

Sistema 8 hilos

8

GUÍA TÉCNICA 06

SC06GT-8H



SISTEMA 8 HILOS

INTERFONOS Y VÍDEOPORTEROS SWING
disponible la gama
completa en las variantes de
color cendra, lino y blanco

PREMIO INTEL DESIGN 2003
INNOVATION
TECHNOLOGY
DESIGN

INTERFONO SWING
Disponible en los colores cendra,
lino y blanco



ÍNDICE DE SECCIÓN





Sistema 8 hilos

El sistema 8 hilos permite la realización de instalaciones muy complejas y amplias con extremada facilidad de instalación. Con sólo 6 hilos para las instalaciones audio y 8 hilos para las instalaciones vídeo, se efectúa el cableado independientemente del número de usuarios (unidades interiores), de las dimensiones de la instalación y de las funciones suministradas.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

AUSENCIA DEL CABLE COAXIAL PARA LA SEÑAL VÍDEO

La distribución de la señal vídeo se produce mediante cable trenzado. Para facilitar el trabajo del instalador y para evitar el uso de cables inadecuados, existe en el catálogo un cable de 8 conductores específico para la realización de instalaciones audio y vídeo con el sistema 8 hilos.

CONEXIONES PUNTO PUNTO

Las conexiones son idénticas en todos los dispositivos. El emparejamiento hilo-número en el borne, es igual para toda la instalación; de este modo se facilitan las conexiones y se reducen las posibilidades de error.

BORNES EXTRAÍBLES

La conexión de todos los dispositivos a la instalación con bornes extraíbles, permite el precableado de la instalación y un montaje más rápido de los dispositivos.
En caso de intervenciones posteriores, el seccionamiento de la instalación y la sustitución de los dispositivos será igualmente fácil (se limita a desconectar y volver a conectar el borne extraíble) y segura (no se deben desconectar los hilos, por tanto no hay riesgo de equivocar las conexiones), sin efectuar intervenciones en el cable.



SFERA Monobloc



SFERA Modular

AMPLIA GAMA DE UNIDADES INTERIORES

con estética PIVOT, SWING y SPRINT.
Los interfonos/vídeoporteros utilizables en el sistema 8 hilos son:

- **PIVOT**, tanto audio como vídeo, blanco/negro y color equipados con pulsadores para apertura cerradura, encendido luz escaleras y autoencendido de las eventuales telecámaras y/o videocontrol de la placa exterior.
- **SWING**, tanto audio como vídeo, equipados con pulsador apertura cerradura y videocontrol de la placa exterior.
  Disponibles además tres pulsadores para funciones auxiliares.
- **SPRINT**, audio. El interfono está equipado con pulsador apertura cerradura.

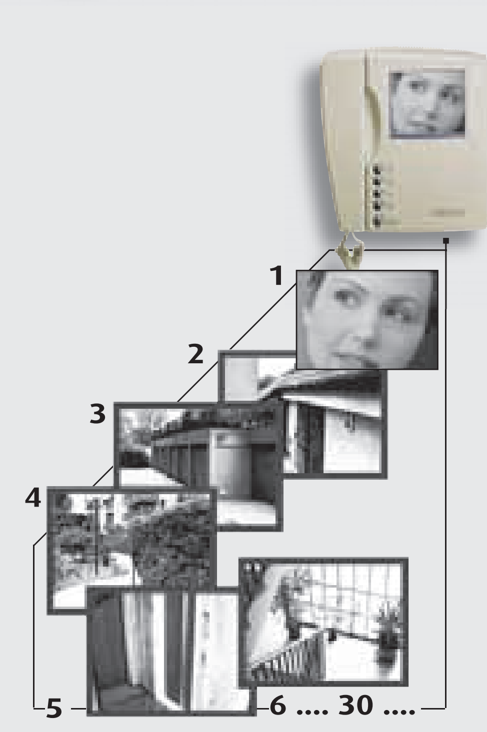


Nuevo monitor LCD 4" a color con tecnología TFT

SISTEMA 8 HILOS

VÍDEOCONTROL DOMÉSTICO INTEGRADO

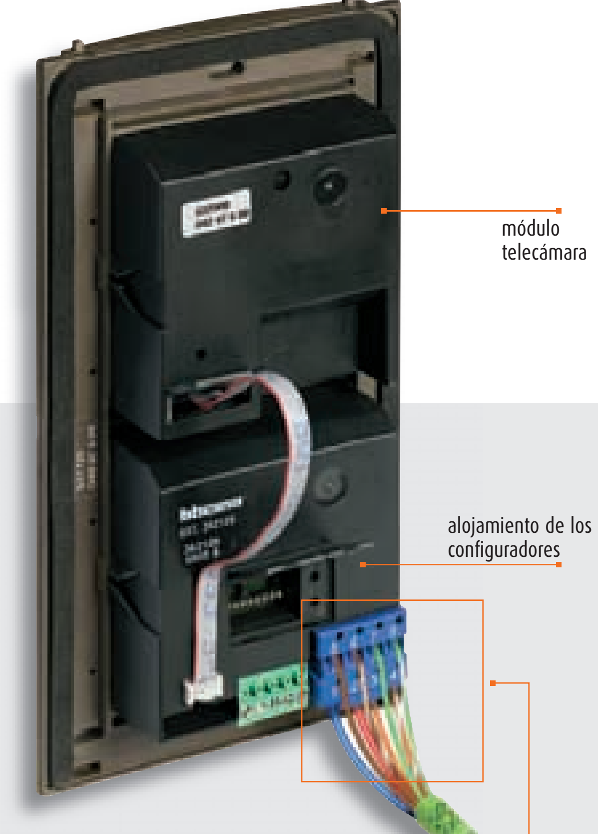
Al realizar una instalación de vídeoportero BTicino con varias placas exteriores SFERA, es posible visualizar las imágenes de las distintas placas exteriores desde los vídeoporteros instalados. Para información relativa a esta función, ver la sección "Sistema vídeocontrol" del presente documento.
Cableado simplificado
Con sólo 6 hilos para las instalaciones audio y 8 hilos para las instalaciones vídeo, se efectúa el cableado de todas las instalaciones independientemente:
- del número de usuarios (unidades interiores);
- de las dimensiones de la instalación;
- de las funciones suministradas.





Sistema 8 hilos





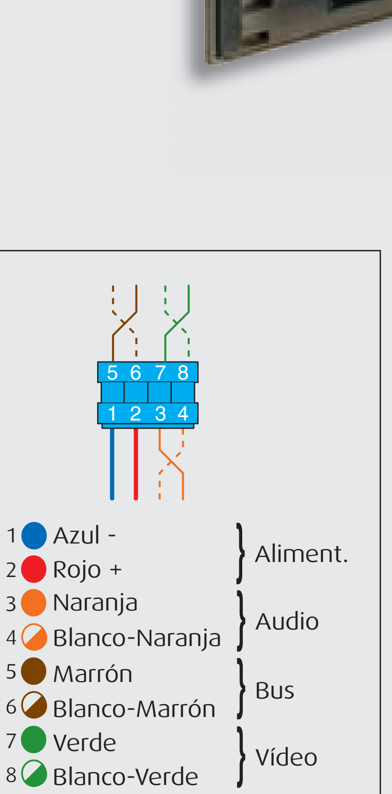
FRONTALES ANTI-VANDALISMO

Frontales anti-vandalismo audio y vídeo, perfecta integración con el módulo fónico de display gráfico.



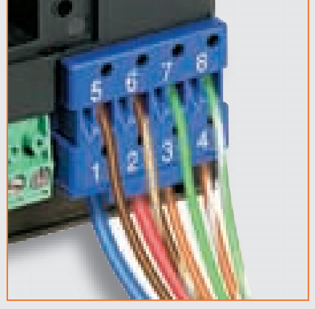
LA CONFIGURACIÓN DE LOS APARATOS

Configurar significa conferir al aparato de tipo digital un reconocimiento dentro de la instalación y una modalidad operativa. Dicha operación resulta sencilla y puede ser efectuada incluso antes de la instalación por personal no especializado.

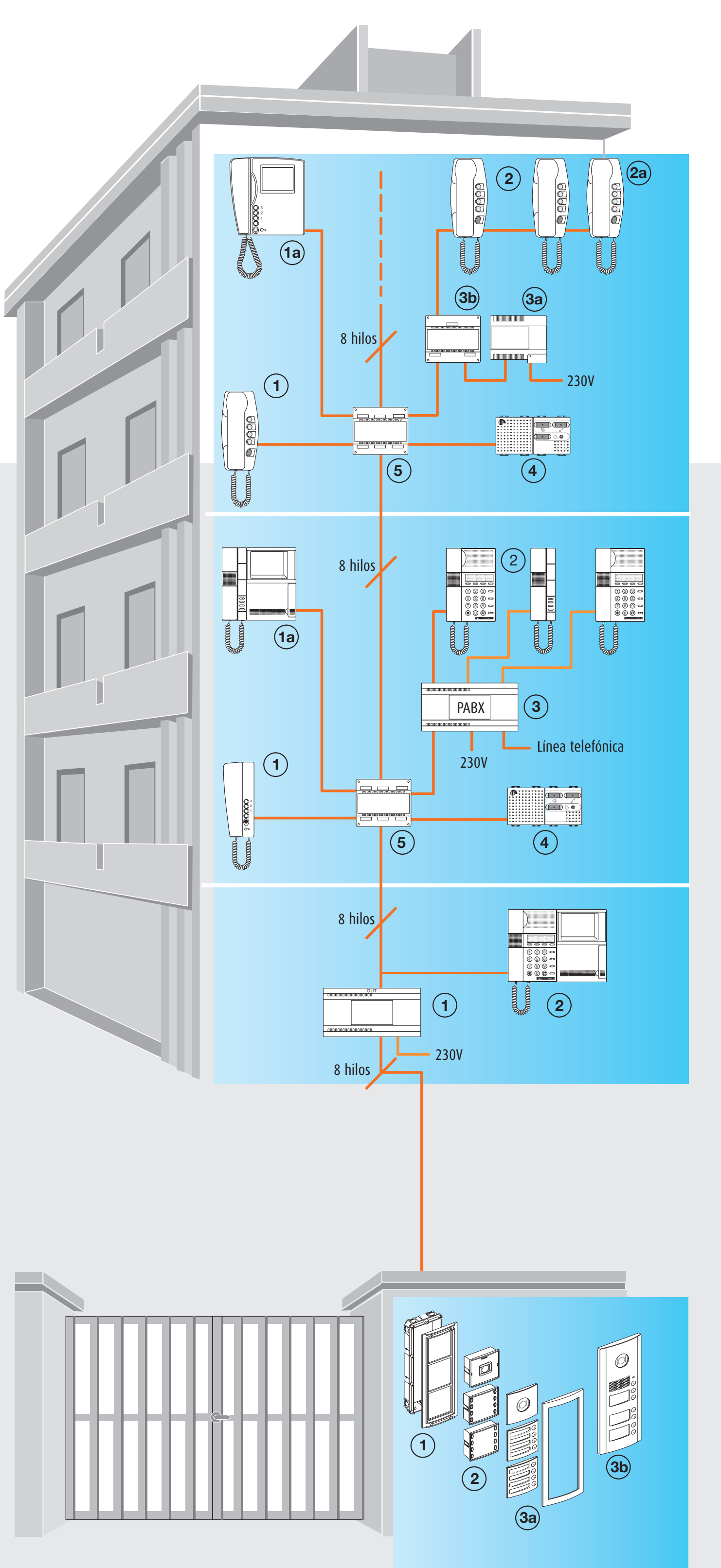




La correspondencia color cable-función, permite una inmediata identificación de las conexiones.



Borne azul extraíble



UNIDADES INTERIORES SWING, SPRINT

1	-	interfono SPRINT
1a	-	vídeoportero SWING
2	-	interfono SPRINT con intercomunicador
2a	-	interfono SPRINT
3a	-	alimentador audio
3b	-	relé para intercomunicación
4	-	VIVA-VOZ
5	-	distribuidor de planta vídeo

UNIDADES INTERIORES PIVOT Y SWING

1	-	interfono SWING
1a	-	vídeoportero PIVOT
2	-	teléfono PIVOT
3	-	centralita telefónica
4	-	VIVA-VOZ
5	-	distribuidor de planta vídeo

ALIMENTADOR

1	-	alimentador
2	-	centralita de conserjería

PLACA EXTERIOR

1	-	caja y soporte
2	-	módulos de función digitales
3a	-	frontal SFERA modular
3b	-	frontal SFERA monobloc

Utilizando la interfaz 8/2 art. 346150 es posible realizar instalaciones audio y vídeo integrado con el sistema 2 hilos-dorsal 8 hilos y montante 2 hilos.



Prestaciones y funciones del sistema

PRESTACIONES

PRESTACIONES VÁLIDAS PARA INSTALACIONES AUDIO Y VÍDEO

- Máx. 89 placas exteriores
- Máx. 4000 unidades interiores
- Distancia máx. entre placa exterior y última unidad interior 1 km
  (tanto en instalaciones a color como en blanco y negro)

FUNCIONES

PRINCIPALES FUNCIONES VÁLIDAS PARA INSTALACIONES AUDIO Y VÍDEO:

- Intercomunicación entre máx. 5 aparatos dentro del piso, con duración de la comunicación ilimitada
- Secreto de conversación hacia la placa exterior
- Alimentación centralizada, las unidades interiores (interfonos y vídeoporteros) no necesitan alimentación local
- Mando relé para cargas eléctricas suplementarias
- Máx. 3 aparatos en paralelo en el mismo piso (en la misma llamada)
- Encendido simultaneo max. 4 de varios videoporteros en el mismo piso, mediante art. 336850
- Máx. 2 telecámaras por piso (función de vídeocontrol local)



DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES FUNCIONES DISPONIBLES

LA LLAMADA

Al pulsar la tecla de llamada en la placa exterior, el sistema genera una señal que se envía sólo a la/las unidades interiores conectadas.
Las unidades interiores están conectadas de manera unívoca para que la llamada enviada desde la placa exterior llegue sólo a la unidad interior correspondiente.
Al llegar la llamada, la unidad interior suena y, en caso de instalación vídeo, se enciende el monitor del vídeoportero.
Al levantar el auricular, se interrumpe el tono de llamada y se establece comunicación con la placa exterior. Cuando se cuelga, la comunicación se interrumpe.

SECRETO DE CONVERSACIÓN

Durante la conversación entre placa exterior y unidad interior, las unidades interiores y exteriores no involucradas en la conversación están temporalmente excluidas, garantizando así la privacidad y secreto de las conversaciones por interfono y por vídeoportero. Si se realiza una llamada desde una placa exterior temporalmente excluida, se oirá un tono disuasorio.

ENCENDIDO SIMULTANEO

Con vídeoporteros PIVOT y SWING está disponible el encendido simultaneo de los monitores: al llegar la llamada, todas las unidades interiores suenan y los monitores de todos los vídeoporteros se encienden.
Al responder a la llamada, permanece encendido sólo el monitor del vídeoportero en comunicación con la placa exterior.
Los aparatos en encendido simultaneo pueden ser como máximo 4.

EL PULSADOR LUZ DE ESCALERAS

En las placas exteriores e interiores hay un pulsador luz de escaleras, cuya pulsación genera el encendido temporizado de una luz. Para disponer de esta función es necesario prever en la instalación un relé específico configurado para efectuar la función.

EL PULSADOR CERRADURA

En las unidades interiores hay un pulsador cerradura cuya pulsación genera la apertura de la cerradura conectada.
Con la instalación en reposo, la pulsación de la tecla abre la cerradura asociada a la placa exterior configurada como principal.
En cambio, con llamada en curso abre la cerradura asociada a la placa exterior que efectúa la llamada.

EL PULSADOR AUTOENCENDIDO

Al presionar el pulsador de autoencendido, con la unidad interior en reposo, se entra en conexión con la placa exterior.
En caso de instalaciones vídeo, se efectúa el seguimiento audio y vídeo de la placa exterior. Al pulsar repetidamente la tecla de autoencendido, se “cicla” entre las distintas placas exteriores y las telecámaras conectadas a la instalación.

INTERCOMUNICACIÓN

El sistema dispone de la función INTERCOMUNICACIÓN, que permite la comunicación audio entre unidades interiores. La duración de la comunicación es ilimitada.
El INTERCOMUNICACIÓN está disponible entre un máximo de 5 aparatos pertenecientes a la misma vivienda.



NORMAS GENERALES DE INSTALACIÓN

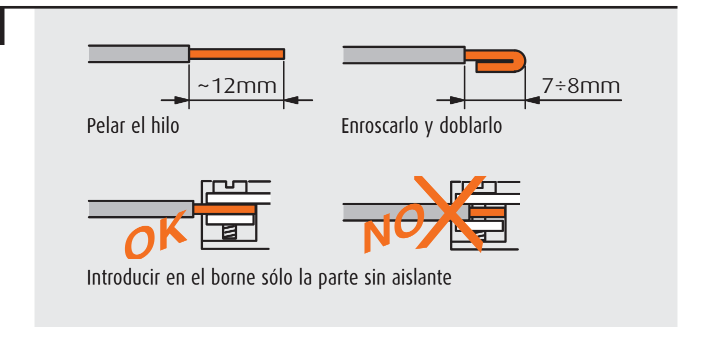


REGLAS GENERALES

Las canalizaciones que contienen los conductores deben tener un diámetro adecuado, teniendo en cuenta también futuras ampliaciones.
Los conductores deben tener secciones y características adecuadas a las dimensiones, extensión y tipología de la instalación y deben ser colocados en tuberías separadas. Los equipos deben ser posicionados y conectados correctamente conforme a las normas, especialmente los alimentadores y las telecámaras. Las placas exteriores tienen un grado de protección IP54.
El alimentador se instala en el cuadro "Servicios Generales" o cuadro domótico, alimentado y protegido adecuadamente mediante un interruptor de protección y seccionamiento convenientemente dimensionado.
Se recomienda instalar los cables de la alimentación de red 230V a.c. y del vídeoportero en canalizaciones separadas, para evitar fenómenos de zumbido.

CONEXIÓN DE LOS CONDUCTORES

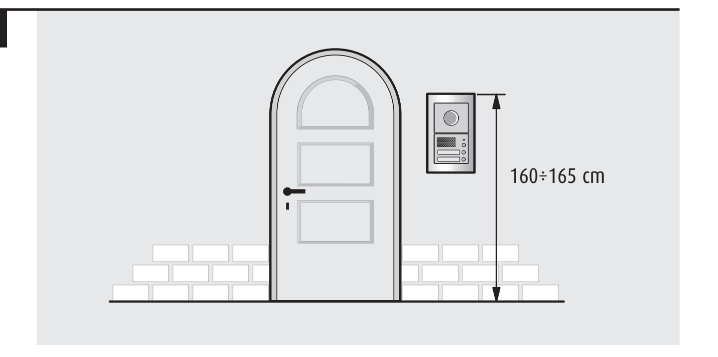
En la conexión de los conductores a los bornes azules, de serie con los equipos, prestar atención y respetar las indicaciones de los dibujos.



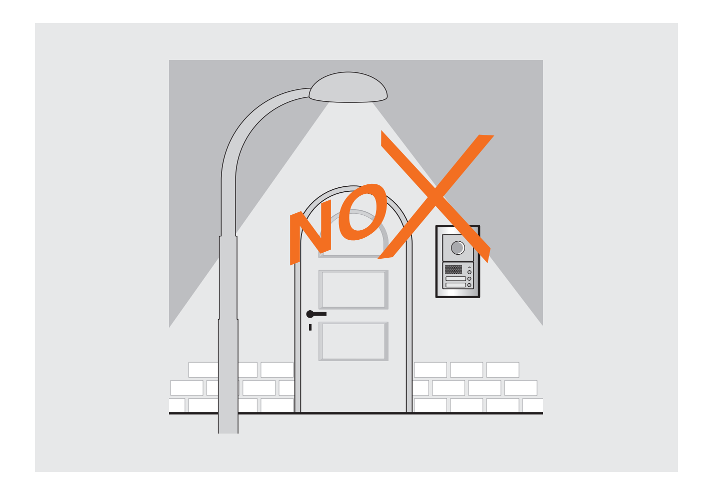
ALTURA Y COLOCACIÓN DE LA PLACA EXTERIOR

Al instalar la placa exterior, tanto en la versión audio como en la versión vídeo, es aconsejable colocar la placa de pulsadores como se indica en el dibujo.

NOTA:
Para permitir su uso por parte de personas discapacitadas o con minusvalías, los aparatos deben ser instalados a una altura de 120-125 cm.



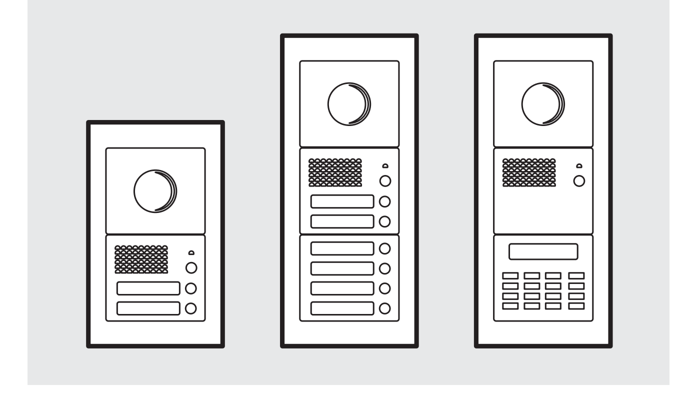
Las telecámaras con sensor CCD a color presentan, en condiciones de escasa luminosidad, una sensibilidad inferior respecto a las telecámaras en blanco/negro. Por tanto, en ambientes poco iluminados se aconseja prever una fuente de iluminación adicional.
La telecámara no debe ser instalada frente a grandes fuentes luminosas, o bien en lugares donde el sujeto filmado esté muy a contraluz.
Si no es posible respetar esta condición, la imagen presentará un escaso contraste en las zonas oscuras. Esto se debe a que la luminosidad es autorregulada en el punto claro de la imagen.
Para resolver los problemas arriba descritos, se recomienda variar la altura de instalación de la telecámara, normalmente 160-165 cm, a una altura de 180 cm y orientar el objetivo hacia abajo.





COLOCACIÓN DE LOS MÓDULOS SFERA

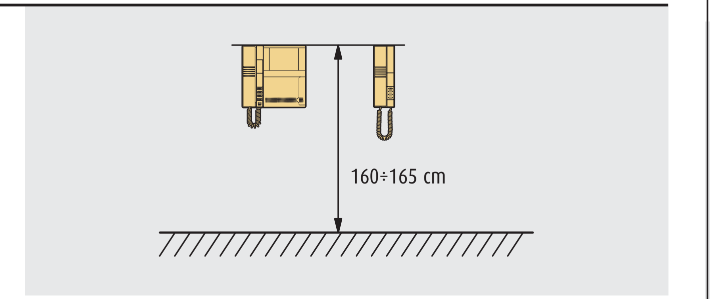
1- El módulo telecámara debe estar siempre arriba en primer lugar.
2- El módulo fónico debe estar siempre colocado inmediatamente debajo del módulo telecámara.
3- No se pueden añadir módulos con pulsadores al módulo con llamada digital.
4- Se pueden conectar como máximo 6 módulos pulsadores (total 52 llamadas) al módulo fónico digital.
5- en el último módulo pulsadores, introducir un conector de cierre (se suministra de serie con el módulo fónico).



ALTURA DE LA UNIDAD INTERIOR

En la instalación de la unidad interior, ya sea de interfono o de vídeoportero, se aconseja colocar los equipos como aparece indicado en el esquema.

NOTA:
Para permitir su uso por parte de personas discapacitadas o con minusvalías, los aparatos deben ser instalados a una altura de 120 ÷ 125 cm.

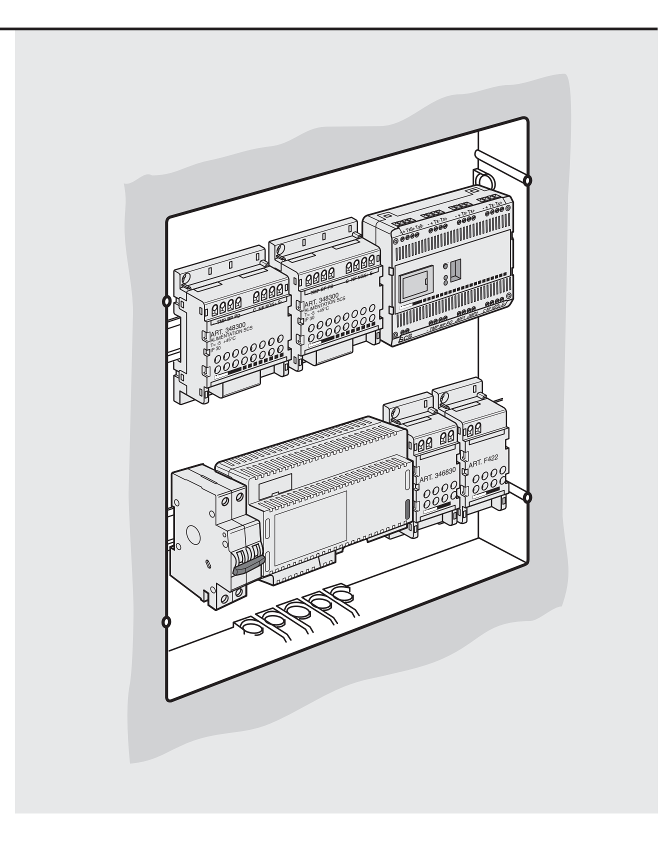


CUADROS SERVICIOS GENERALES O CUADRO DOMÓTICO

En la elección del cuadro servicios generales (centralita DIN) o cuadro domótico, es indispensable conocer la potencia disipada de los distintos dispositivos en guía DIN que deberán ser instalados.
En la siguiente tabla se indican los datos correspondientes a la potencia disipada por cada artículo.

Artículo	Descripción	Nº módulos DIN	Potencia máxima disipada
336010	alimentador	10	25W
336030	alimentador para batería tampón	10	18W
392100	alimentador para telecamaras 12V d.c.	6	6W
346820	interfaz para telecamaras	6	0,5W

Para más información sobre las Normas Generales de instalación, las instalaciones realizables, las prestaciones y funciones del sistema, remitirse a la sección "Sistema 8 hilos" del presente documento.



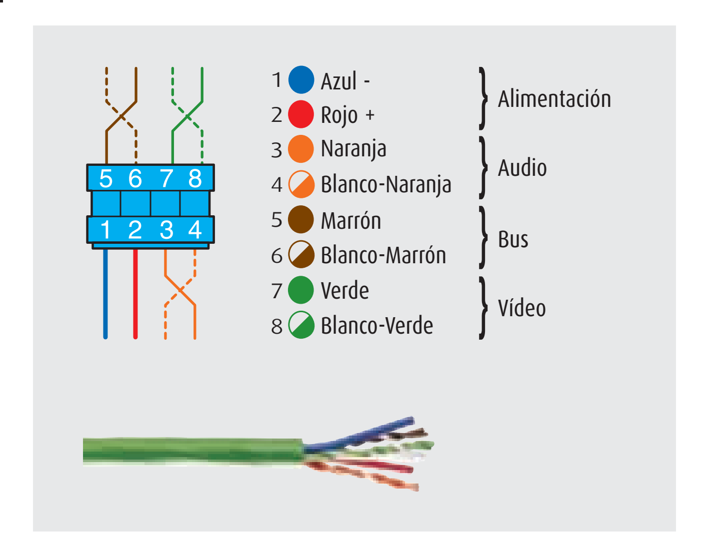


NORMAS GENERALES DE INSTALACIÓN



CABLES UTILIZABLES

Para la realización de instalaciones de interfono y/o de vídeoportero con el sistema 8 hilos, es posible utilizar los cables indicados en la tabla, pero es aconsejable utilizar el cable BTicino art. 336901 – art. 336903. Este último ha sido específicamente diseñado para el sistema 8 hilos y está formado por 3 pares de conductores individualmente trenzados para las señales y 2 conductores para la alimentación de los dispositivos. El trenzado de las 3 pares ha sido realizado con pasos distintos para optimizar la transmisión de cada una de las señales. El par de cables (7-8) presenta una atenuación especialmente baja para optimizar la calidad de la señal vídeo. Los conductores de alimentación presentan una sección de 1,5 mm². Dicha sección representa una óptima relación entre espesor del cable, facilidad de enfilamiento y distancias alcanzables. Por tanto, es importante respetar la referencia color–función indicada en los esquemas. Las conexiones son idénticas en todos los dispositivos. El emparejamiento hilo coloreado–número en el borne es idéntico en toda la instalación. De este modo se facilitan las conexiones y se reducen las posibilidades de error.



ADVERTENCIAS:
Aunque el art. 336900/01 garantiza de construcción el aislamiento eléctrico 450/750V, no está garantizada la inmunidad respecto a interferencias que podrían acoplarse si el cable fuera tendido en las mismas conducciones por donde pasan los cables de alimentación de 230V.
Se recomienda pues instalar los cables de alimentación 230V y de los vídeoporteros en conducciones separadas. Respetando las recomendaciones de la ICT.

Tabla

	Tipo cable	Artículo	Soterrable	Instalaciones audio	Instalaciones vídeo
	Cable BTicino Multipar	336900 336901	SÍ	aconsejado *	aconsejado *
	Cable BTicino UTP5	C9881U/5E	NO	utilizable **	utilizable **
	Cable Multipar UTP5		NO	utilizable **	utilizable **

NOTE:
- Los cables art. C9881U/5E y UTP5 están indicados para los tramos de piso (desde el distribuidor de planta a la unidad interior), si se detectan problemas de enfilamiento del cable art. 336900/01

* plenamente conforme a las normas de instalación

** prever dos cables adicionales con sección mínima 1,5 mm² para la alimentación de los dispositivos



INSTALACIONES REALIZABLES

El sistema 8 hilos se caracteriza por un montante de 6 hilos audio y 8 hilos vídeo independientemente del número de unidades interiores de la instalación.
El tramo digital es la porción de instalación comprendida entre las placas exteriores y los distribuidores de planta.
Desde cada distribuidor de planta a cada unidad interior, las señales son de tipo tradicional y es posible elegir el tipo de solución a adoptar entre: interfonos, vídeoporteros y centralitas telefónicas PABX.
En instalaciones de grandes dimensiones es posible realizar varios montantes y eventualmente instalar también una centralita conserjería.
Además, gracias a la interfaz 8/2 hilos es posible realizar instalaciones mixtas (dorsal sistema 8 hilos – montantes 2 hilos) y placas exteriores locales cableadas con ambos sistemas.
También se pueden instalar relés para la gestión de cargas eléctricas (lámparas, verjas, etc.) desde las unidades interiores.

Las placas exteriores se pueden realizar con los pulsadores tradicionales de llamada, o bien se puede prever un módulo de llamada digital numérica o alfanumérica con display gráfico (integra también la función de módulo fónico). Desde este dispositivo (art. 342620), para enviar una llamada, se busca el nombre o el código del residente con las teclas △, ▽ y se envía la llamada pulsando la tecla 🔔.
Los nombres y los mensajes asociados a los mismos deben ser previamente programados en la lista mediante las teclas del módulo, o bien mediante el software TICALL.
El módulo teclado adicional (art. 342640), combinado con el módulo de display gráfico, permite la apertura cerradura (digitando un código numérico) y la llamada directa del residente (digitando el código numérico correspondiente).

En cambio, utilizando un módulo de llamada digital numérica (art. 342610), para enviar la llamada basta con digitar el número de la interior sin pulsar ninguna otra tecla. Para asociar el número de llamada al nombre del residente, es posible realizar una leyenda disponiendo uno o varios módulos tarjetero art. 342200). Cada módulo está equipado con un porta-cartulina de 16 nombres.


Módulo fónico de llamada digital con display gráfico


Módulo fónico con 2 llamadas


Módulo llamada digital numérica



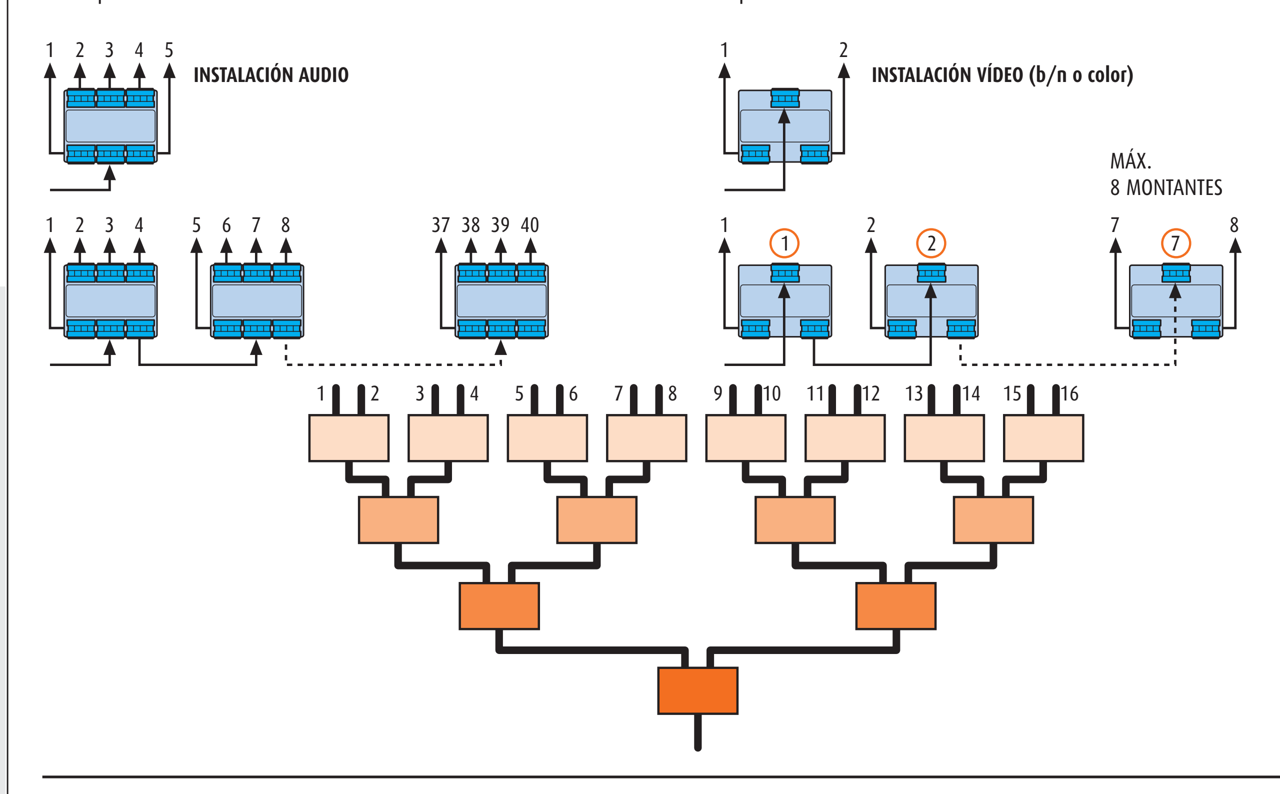
NORMAS GENERALES DE INSTALACIÓN



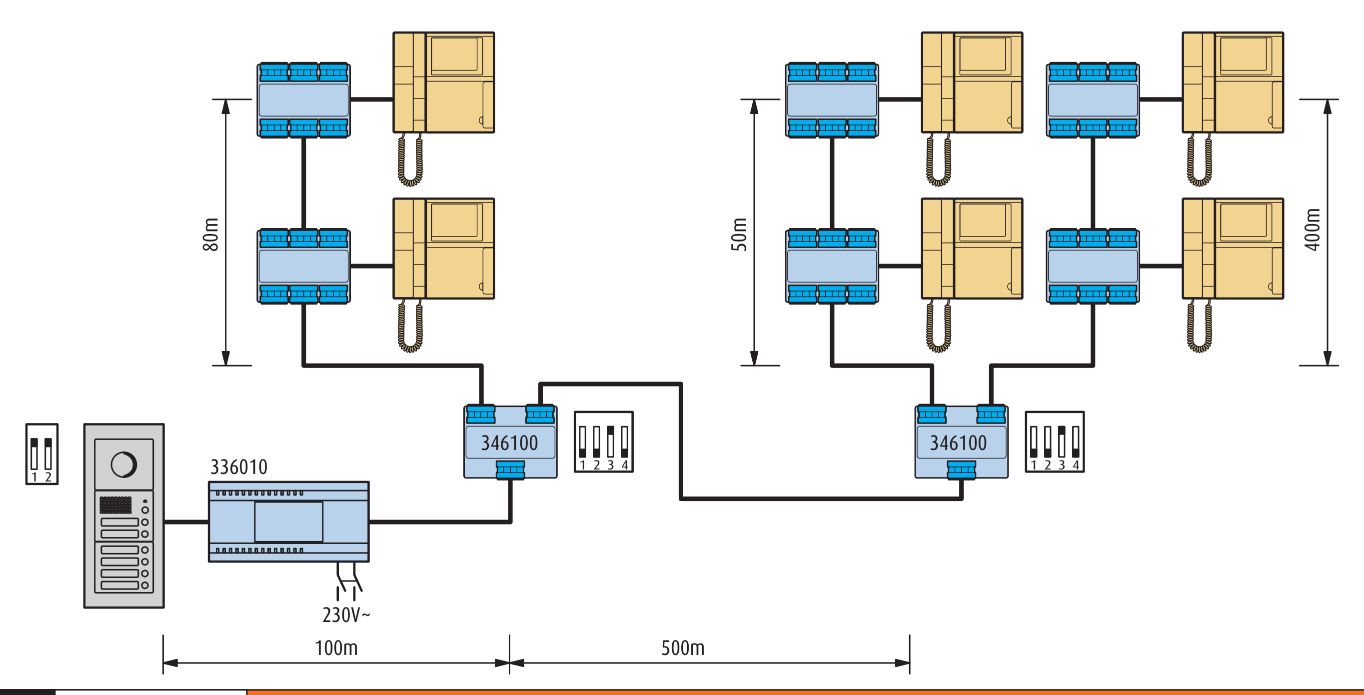
INSTALACIONES DIGITALES DE VARIOS MONTANTES SIN PLACA EXTERIOR SECUNDARIA DE MONTANTE

El sistema permite administrar **40 montantes**. En instalaciones audio de hasta 5 montantes es suficiente un solo distribuidor (art. 346140); además es necesario prever un distribuidor cada 4 columnas, utilizando la quinta salida para conectar el sucesivo derivador de montante.

En las instalaciones vídeo se pueden conectar hasta 7 distribuidores de montante o mezcladores de manera serial; además, es necesario efectuar una conexión en árbol. La señal vídeo no debe transitar por más de 7 dispositivos.



Los art. 332510, 332540, 332550, 346100, 346960 y 337320 tienen la posibilidad de compensar la amplitud de la señal vídeo en función de la distancia. En caso de que haya unidades interiores que distan menos de 300 m y otras que distan más de 300 m, es aconsejable introducir un derivador de montante (art. 346100) en el tramo digital para optimizar la señal vídeo.

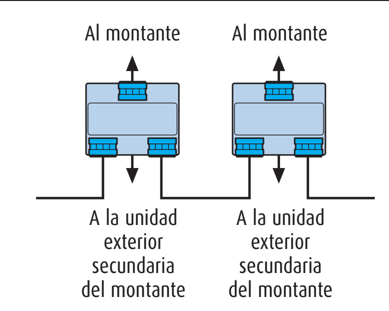




INSTALACIONES DIGITALES CON VARIOS MONTANTES CON PLACA EXTERIOR SECUNDARIA DE MONTANTE

El sistema permite administrar hasta 100 montantes audio, vídeo o mixtos para un máximo de 4000 unidades interiores. Si se utiliza el distribuidor de placas secundarias SCS art. 346180, se realizan montantes del sistema 8 hilos independientes respecto al tramo principal. Básicamente significa disponer de la fónica independiente en el montante, conversaciones simultáneas y servicios de montante incluso cuando el tramo primario es deficiente.

De manera análoga, es posible realizar instalaciones mixtas con dorsal digital 8 hilos y montantes con placa exterior secundaria 8 hilos o 2 hilos, utilizando la interfaz art. 346150. En los montantes 8 hilos y 2 hilos, se puede predisponer una placa exterior local y fónica independiente con ambas tecnologías, mientras que las unidades interiores y, en su caso, los distribuidores de planta serán en tecnología 2 hilos.



Bus Unidad Interior
2
2
Placa exterior local 8 hilos
8
Placa exterior local 2 hilos
Bus TK
2
Bus PS
2
2
1-2
Bus
Interfaz 8/2 hilos art. 346150
Alimentador
Otras interfaces art. 346150
Dorsal
8
8
A otros montantes
Centralita conserjería

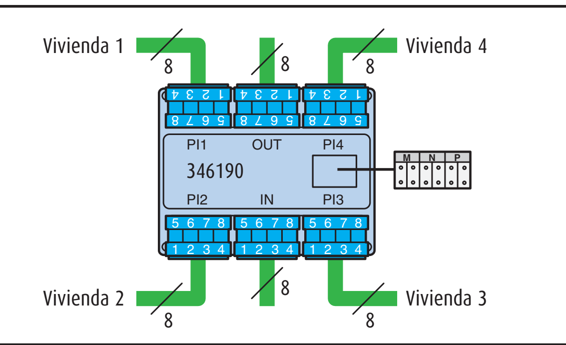


NORMAS GENERALES DE INSTALACIÓN



DESTRIBUIDOR DE PLANTA

En los distribuidores de planta hay que respetar la conexión IN-OUT del montante; las salidas PI 1, PI 2, PI 3, PI 4 deben ser utilizadas de manera progresiva.



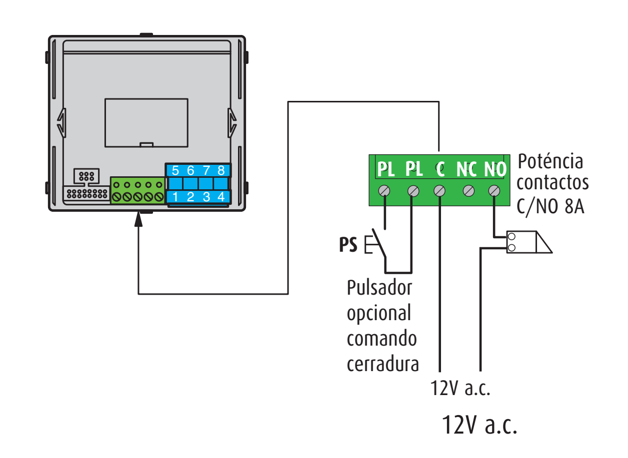
CERRADURA ELÉCTRICA

La cerradura eléctrica debe ser conectada al módulo fónico y debe ser alimentada por un transformador externo o bien por el alimentador art. 336010, utilizando los bornes 22 y 24 del conector PSO. Para las secciones de los cables en función de la distancia, ver la tabla correspondiente:

Mando cerradura máx. 12V 1,2A

Sección cables (mm^2)	0,28	0,5	1	1,5	2,5
12V a.c. bornes 22-24 del conector PSO en el alimentador art. 336010	25m	50m	100m	150m	250m

Para controlar cerraduras con características distintas, es posible utilizar como alternativa al alimentador art. 336010 un transformador auxiliar.

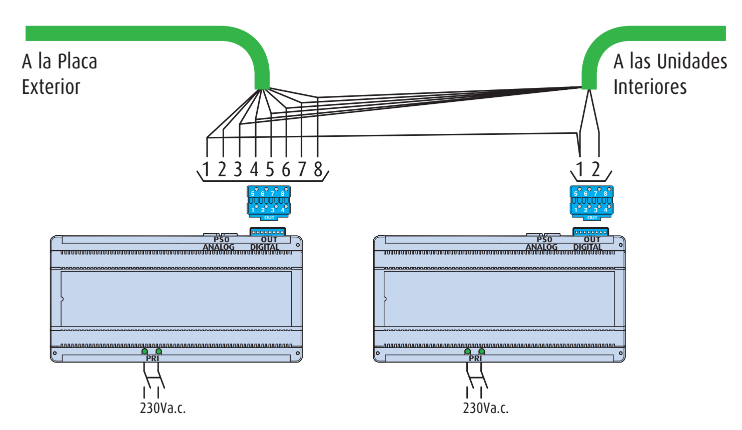


COMPROBACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN

Antes de proceder a la ejecución de la instalación, es conveniente efectuar algunas comprobaciones inherentes a la alimentación de la propia instalación.

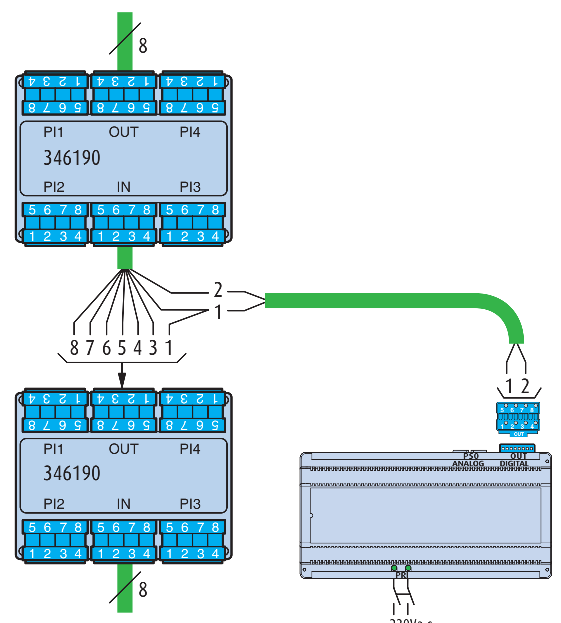
1) Comprobar que los alimentadores sean un número suficiente para suministrar la corriente de alimentación requerida por los dispositivos conectados.
2) Comprobar que la sección de los cables y la distancia (en metros de cable) que separa cada dispositivo del alimentador, permitan una tensión de alimentación suficiente. De hecho, al atravesar el tramo de cable que conecta el dispositivo al alimentador, la corriente de alimentación provoca una caída de tensión; la comprobación consiste en garantizar que cada dispositivo, en condiciones de máxima absorción, sea alimentado por una tensión superior a la mínima prevista para ese dispositivo.

Esquema A
Conexión de alimentadores suplementarios uno al lado de otro.
A utilizar cuando un solo alimentador no es suficiente para suministrar la corriente necesaria; es decir, cuando la comprobación 1 no ha dado buenos resultados.



En el resto del párrafo se indica la información detallada que permite efectuar dicha comprobación y algunos ejemplos de cálculo.

Esquema B
Conexión de alimentadores suplementarios distribuidos.
A utilizar cuando la caída de alimentación es elevada (> 6V); es decir, cuando la comprobación 2 ha dado resultado negativo.





DIMENSIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN

- En el dimensionamiento de instalaciones realizadas con el sistema 8 hilos, es necesario hacer dos distinciones:

  (A)Instalaciones sin distribuidor repropagador art. 346180
  (B)Instalaciones con distribuidor repropagador art. 346180

  En el primer caso **(A)**, pueden conectarse a la instalación hasta un **máximo de 100 aparatos a configurar** (módulos fónicos art. 342340, distribuidores de planta art. 346190, relé art. 346200) en toda la instalación.
  Para información detallada, remitirse a la sección específica de Configuración.

  En el segundo caso (B), pueden conectarse a la instalación **hasta un máximo de 100 aparatos a configurar, tanto en el tramo principal** (módulos fónicos art. 342340, distribuidores de planta art. 346190, repropagadores art. 346180) como en el tramo de montante (módulos fónicos art. 342340, distribuidores de planta art. 346190, relées art. 346200) en cada repropagador.
  Para información detallada, remitirse a la sección específica de Configuración.

- **La placa exterior puede tener hasta un máximo de 52 pulsadores.** Además de los 52 pulsadores, es indispensable el uso de los módulos de llamada digital art. 342610 – art. 342620.

- La distancia máxima entre la placa exterior y el último distribuidor de planta es de 1000 metros en instalaciones audio/vídeo, tanto en blanco y negro como a color.

- La distancia máxima entre la salida del distribuidor de planta y la unidad interior es de 50 metros.

- La extensión máxima de cable instalado es de 3000 metros (excluyendo los tramos que conectan los distribuidores de planta con las unidades interiores).

- Las distancias que se pueden alcanzar varían según la carga (conductores 1-2); es posible alcanzar mayores distancias utilizando los alimentadores suplementarios. Ver las tablas correspondientes.

En instalaciones de grandes dimensiones (es decir, muy extendidas y con muchos aparatos), los alimentadores suplementarios deben estar preferiblemente distribuidos por la instalación, o bien al lado de la interfaz específica.



NORMAS GENERALES DE INSTALACIÓN



DISTANCIA MÁXIMA ENTRE PLACA EXTERIOR Y UNIDAD INTERIOR DESDE EL ALIMENTADOR DE BASE.

unidad interior audio más alejada

máx. 1000 metros

distancia variable

Aparatos instalados	Distancia (máx.)
1÷13 distrib. de planta (1÷52 int. audio)	800m
14÷18 distrib. de planta (53÷72 int.audio)	600m
19÷22 distrib. de planta (73÷88 int.audio)	500m

alimentador de base

PSO ANALOG OUT DIGITAL PRI 230Va.c.

distancia variable

Aparatos instalados	Distancia (máx.)
Placas exteriores audio con pulsadores	800m
Unidades Ext. audio con teclado alfanum.	900m
Unidades Ext. audio con teclado numérico y 1÷12 targa	700m

placa exterior audio

unidad interior vídeo más alejada (b/n o color)

máx. 1000 metros (instalación b/n o color)

distancia variable

Aparatos instalados	Distancia (máx.)
1÷5 distrib. de planta (1÷20 Pivot/Swing vídeo)	350m
6÷11 distribuidores de planta (21÷44 Pivot/Swing vídeo)	300m

alimentador de base

PSO ANALOG OUT DIGITAL PRI 230Va.c.

distancia variable

Aparatos instalados	Distancia (máx.)
Placas exteriores vídeo con 1÷4 módulos pulsadores (1÷16 llamadas)	650m
Placas exteriores vídeo con 5÷8 módulos pulsadores (19÷34 llamadas)	550m
Placas exteriores vídeo con teclado alfanumérico	500m
Placas exteriores vídeo con teclado numérico y 1÷6 placa	550m

placa exterior vídeo b/n o color

Número máximo de aparatos (en función de la carga) con un solo alimentador de base

	Audio	Vídeo	
Número placas exteriores	Número máximo de distribuidores + reles con un alimentador	Número placas exteriores	Número máximo de distribuidores + reles con un alimentador
1	18 (máx. 72 pisos)	1	18 (máx. 32 pisos)
2	10 (máx. 38 pisos)	2	25 (máx. 18 pisos)
3	7 (máx. 26 pisos)	3	33 (máx. 10 pisos)
4	5 (máx. 18 pisos)	4	42 (máx. 6 pisos)
	en las instalaciones con un número de aparatos mayor, un alimentador suplementario cada 30 distribuidores/reles		en las instalaciones con un número de aparatos mayor, un alimentador suplementario cada 20 distribuidores/reles



DIMENSIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN

Si las dimensiones de la instalación son mayores respecto a las que se indican en la tabla, hay que prever un alimentador suplementario, cableado como se indica en el esquema A (comprobación alimentación), a colocar a una distancia del alimentador principal inferior a la máxima prevista. Después hay que comprobar que la longitud del tramo cubierto por el alimentador suplementario sea inferior a la distancia máxima cubierta por el alimentador principal; en caso contrario habrá que instalar otro alimentador suplementario.

EJEMPLO: en una instalación con 52 unidades interiores vídeo PIVOT/SWING, la distancia entre el vídeoportero más alejado y el alimentador es de 450m. El alimentador de base es capaz de alimentar un tramo de 150m, por tanto deberá ser instalado un alimentador suplementario (a 150m del principal) para cubrir el tramo 150 ÷ 300 m y un segundo alimentador suplementario (a 150m del primer alimentador suplementario) para cubrir el tramo 300m ÷ 450m.
La distancia máxima entre distribuidor de planta y unidad interior es de 50m, utilizando el cable art. 336900 - art. 336901. Si se utiliza un cable UTP5, la misma distancia se convierte en:
• 25 m con unidades interiores vídeo PIVOT o SWING
• 50 m con unidades interiores audio PIVOT o SWING

SISTEMA 8 HILOS

CONSUMOS

En caso de que las tablas de las páginas precedentes no incluyan la situación de la instalación a afrontar, es posible efectuar la comprobación correspondiente al consumo máximo para cada alimentador y la caída de tensión utilizando el método matemático que aquí se presenta.

La siguiente tabla indica los consumos en stand-by y adicional al stand-by en funcionamiento de los distintos aparatos. Para calcular el consumo total (para poder determinar las secciones de los cables y el número de alimentadores necesarios), hay que sumar los consumos en stand-by de todos los aparatos de la instalación más el consumo adicional de aquéllos en funcionamiento.

Tabla absorciones

Aparato	código art.	en stand-by mA	Adicional en funcionamiento mA
Distribuidor vídeo	346190	15	125
Relé	346200	15	30
Mezclador	346960	16	12
Módulo telecámara b/n	332510	12	160
Módulo telecámara a color	332550	12	180
Accesorio relé	346220	—	20
Módulo pulsadores	342240	15	-
Distribuidor de montante	346100	30	24
Módulo fónico	342160	30	—
Módulo llamada numérica	342610	40	—
Módulo llam. alfanumérica display gráfico	342620	90	—
Unidad interior vídeo PIVOT b/n	334102	—	490
Unidad interior vídeo PIVOT a color	334122	—	500
Unidad interior vídeo SWING	334804	—	490
Centralita de conserjería	344002	40	—
Centralita de conserjería con sección vídeo	344002 + 334402	40	410
Distribuidor repropagador SCS	346180	40	20
Interfaz telecámara	346820	15	15
Interfaz 8/2 hilos	346150	55	100
Interfaz SCART	391469	10	150
Convertidor COAX/diferencial	337320	50	—
Módulo telecámara separada	332540	—	70



NORMAS GENERALES DE INSTALACIÓN



COMPROBACIÓN DEL CONSUMO TOTAL

Cada alimentador art. 336010 es capaz de suministrar en stand-by 300mA en las instalaciones vídeo, 500mA en las instalaciones audio. La comprobación consiste en sumar los consumos en stand-by de todos los artículos que se prevé instalar, comprobando que el consumo calculado no supere el total que puede suministrar el alimentador. Si el total es superado, hay que disponer un alimentador suplementario (cableando en paralelo sólo el hilo 1) y repetir la comprobación de los consumos en todos los alimentadores de la instalación, recordando que los dispositivos absorben corriente del alimentador con el que comparten el hilo 2.

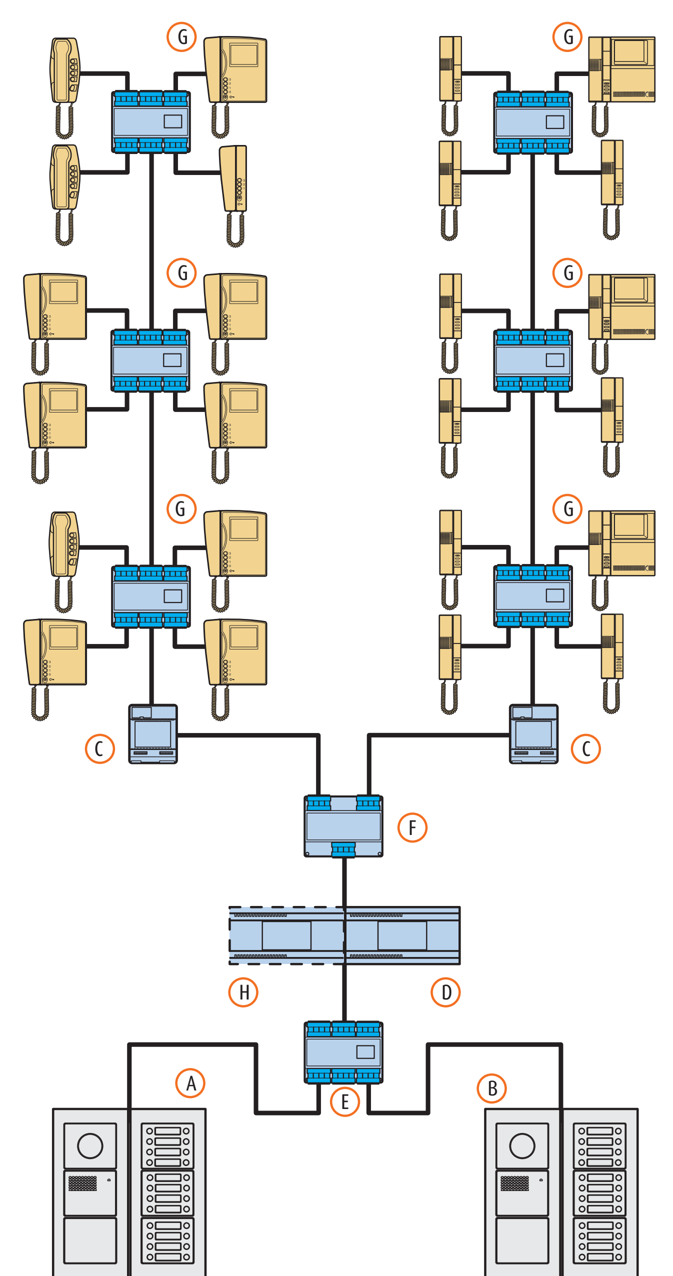
En el ejemplo, la comprobación es:

artículo	cantidad		Consumo individual (mA)		Consumo total (mA)	
332510	2	x	12	=	24	
342340	2	x	30	=	60	
342480	6	x	15	=	90	
346960	1	x	16	=	16	E
Consumo total placas exteriores					190	
346100	1	x	30	=	30	F
346190	6	x	15	=	90	G
346200	2	x	15	=	30	C
Consumo total de los montantes					135	
Consumo total instalación					325	

Dicha corriente es superior a la corriente suministrada por el art. 336010 (300mA). Por tanto, un solo alimentador no es capaz de suministrar la corriente necesaria para la instalación en cuestión; así, hay que disponer un alimentador suplementario cableando en paralelo solo el hilo 1 (ver esquema de conexión).

Leyenda

Ref.	Descripción	Artículo
A - B	Módulo telecámara	332510
	Módulo fónico	342340
	Módulo pulsadores	342480
C	Relé	346200
D	Alimentador	336010
E	Mezclador placas exteriores	346960
F	Distribuidor de montante	346100
G	Distribuidor de planta	346190
H	Alimentador suplementario	336010





COMPROBACIÓN DE LA DISTANCIA/SECCIÓN

El funcionamiento de todos los dispositivos está asegurado con una tensión de alimentación mínima de 18V.
La corriente suministrada por el alimentador, al recorrer los distintos tramos de conductor, crea una caída de tensión. La comprobación consiste en calcular la caída de tensión y, por consiguiente, la tensión de alimentación de cada dispositivo en el peor de los casos (es decir, con la máxima corriente absorbida por los dispositivos). En caso de que la tensión de alimentación resulte demasiado baja, debe estar prevista la instalación de un alimentador suplementario.
Tomando como referencia el esquema B 52 llamadas, hacemos la comprobación:

Leyenda

Ref.	Descripción	Artículo
A - B	Módulo telecámara	332510
	Módulo fónico	342340
	Módulo pulsadores	342480
C	Relé	346200
D	Alimentador	336010
E	Mezclador placas exteriores	346960
F	Distribuidor de montante	346100
G	Distribuidores de planta	346190
H	Vídeoportero PIVOT	334102
I	Vídeoportero SWING	334804
L	Interfono SPRINT	334002

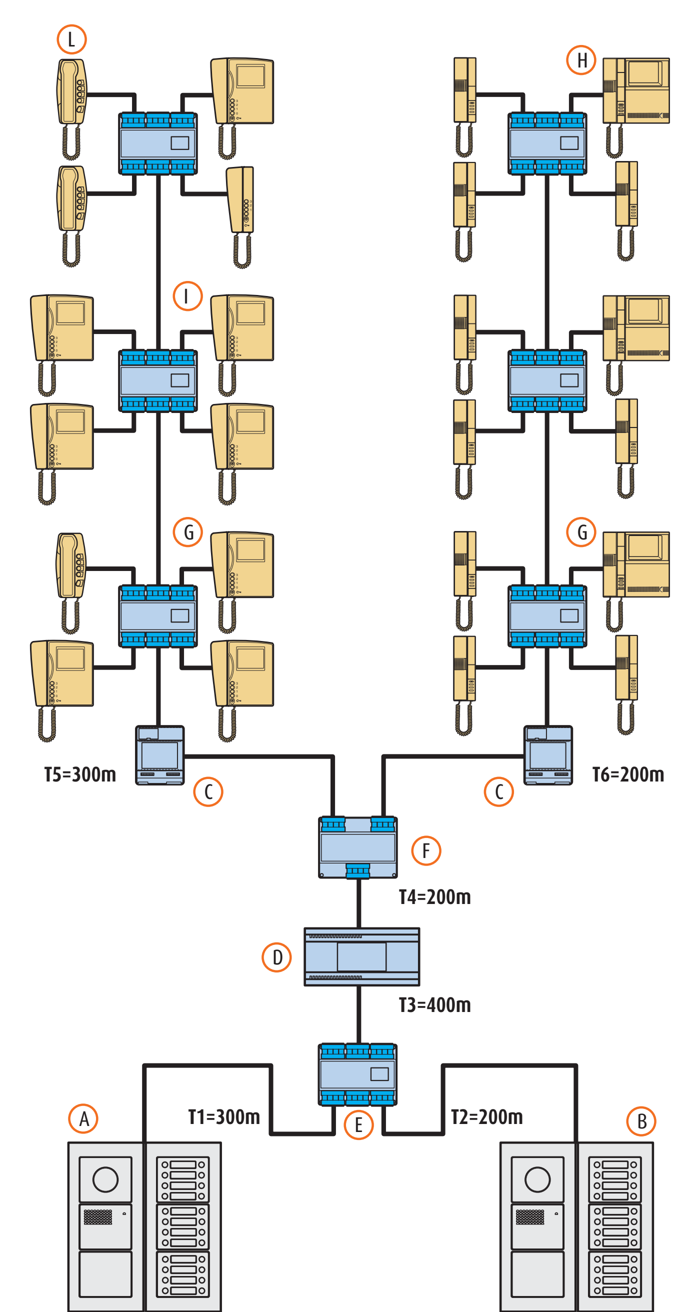
Se calculan los consumos en stand-by a lo largo de los tramos en el siguiente orden:

T5	3 x 15 + 15	=	60mA
T6	3 x 15 + 15	=	60mA
T4	60 + 60 + 30	=	150mA
T1	3 x 15 + 12 + 30	=	87mA
T2	3 x 15 + 12 + 30	=	87mA
T3	87 + 87 + 15	=	189mA

Longitud tramos

	(m)
T1	300
T2	200
T3	400
T4	200
T5	300
T6	200

NOTA: los tramos indicados en el esquema se refieren a la suma de la longitud de los conductores 1 y 2; por tanto, la distancia física entre los dispositivos es equivalente a la mitad de cada tramo. Además se presupone que, por dificultades instalativas, a lo largo del tramo T2 se está obligado a utilizar un cable UTP5.



SISTEMA 8 HILOS



NORMAS GENERALES DE INSTALACIÓN





Tramo T4 = 200m cable art. 336900 (R = 13,7Ω/km)			
I stand by	I func. monitor SWING	I func. art. 346190	I 4
150 +	490 +	125 =	765 mA
R cable	longitud T4	I4	Caída tensión V4
13,7 x	0,2 x	0,765 =	2,1V
V art. 336010	Caída V4	V art. 346100	OK
24 -	2,1 =	21,9V	> 19V

Tramo T3 = 400m cable art. 336900 (R = 13,7Ω/km)			
I stand by	I func. telecámara	I func. art. 346960	I 3
189 +	180 +	12 =	381 mA
R cable	longitud T3	I3	Caída tensión V3
13,7 x	0,4 x	0,381 =	2,09V
V art. 336010	Caída de tensión V3	V art. 346960	OK
24 -	2,09 =	21,91V	> 19V



Tramo T5 = 300m cable art. 336900 (R = 13,7Ω/km)				
I stand by	I func. monitor SWING	I func. art. 346190	I 5	
60 +	490 +	125 =	675 mA	
R cable	longitud T5	I5	Caída tensión V5	
13,7 x	0,3 x	0,675 =	2,78V	
V art. 336010	Caída V4	Caída V5	V art. 346190	OK
24 -	2,1 -	2,78 =	19,12V	> 19V

Tramo T6 = 200m cable art. 336900 (R = 13,7Ω/km)				
I stand by	I func. monitor PIVOT	I func. art. 346190	I 5	
60 +	490 +	125 =	675 mA	
R cable	longitud T6	I6	Caída tensión V6	
13,7 x	0,2 x	0,675 =	1,85V	
V art. 336010	Caída V4	Caída V6	V art. 346190	OK
24 -	2,1 -	1,85=	20,05V	> 19V



Ejemplo de centralita servicios o cuadro domótico





Tramo T2 = 200m cable UTP5 (R = 90Ω/km)		
I stand by	I func. telecámara	I 2
87 +	180 =	267 mA

R cable	longitud T2	I2	Caída tensión V2
90 x	0,2 x	0,267 =	4,81V

V art. 336010	Caída V3	Caída V2	V art. 346960	NO!
24 -	2,09 -	4,81 =	17,1V	< 19V

Debe ser instalado un alimentador para alimentar el tramo T2 en proximidad del 346960. En este caso:

V art. 336010	Caída V1	V p. est. 1	OK
24 -	4,81 =	19,19V	> 19V

Tratta T1 = 300m cavo art. 336900 (R = 13,7Ω/km)		
I stand by	I func. telecámara	I 1
87 +	180 =	267 mA

R cable	longitud T1	I1	Caída tensión V1
13,7 x	0,3 x	0,267 =	1,10V

V art. 336010	Caída V3	Caída V1	V art. 346190	OK
24 -	2,09 -	1,10=	20,81V	> 19V

Del ejemplo se deduce que distribuyendo cuidadosamente los alimentadores en la instalación, es posible reducir el número de alimentadores suplementarios.
También se deduce que, sacrificando la máxima distancia que se puede alcanzar o instalando un alimentador suplementario, es posible utilizar cables UTP5. En caso de instalaciones complejas con varios montantes, se aconseja instalar un alimentador suplementario en la base del montante; esto permitirá realizar fácilmente el seccionamiento de la instalación en caso de ampliaciones futuras.

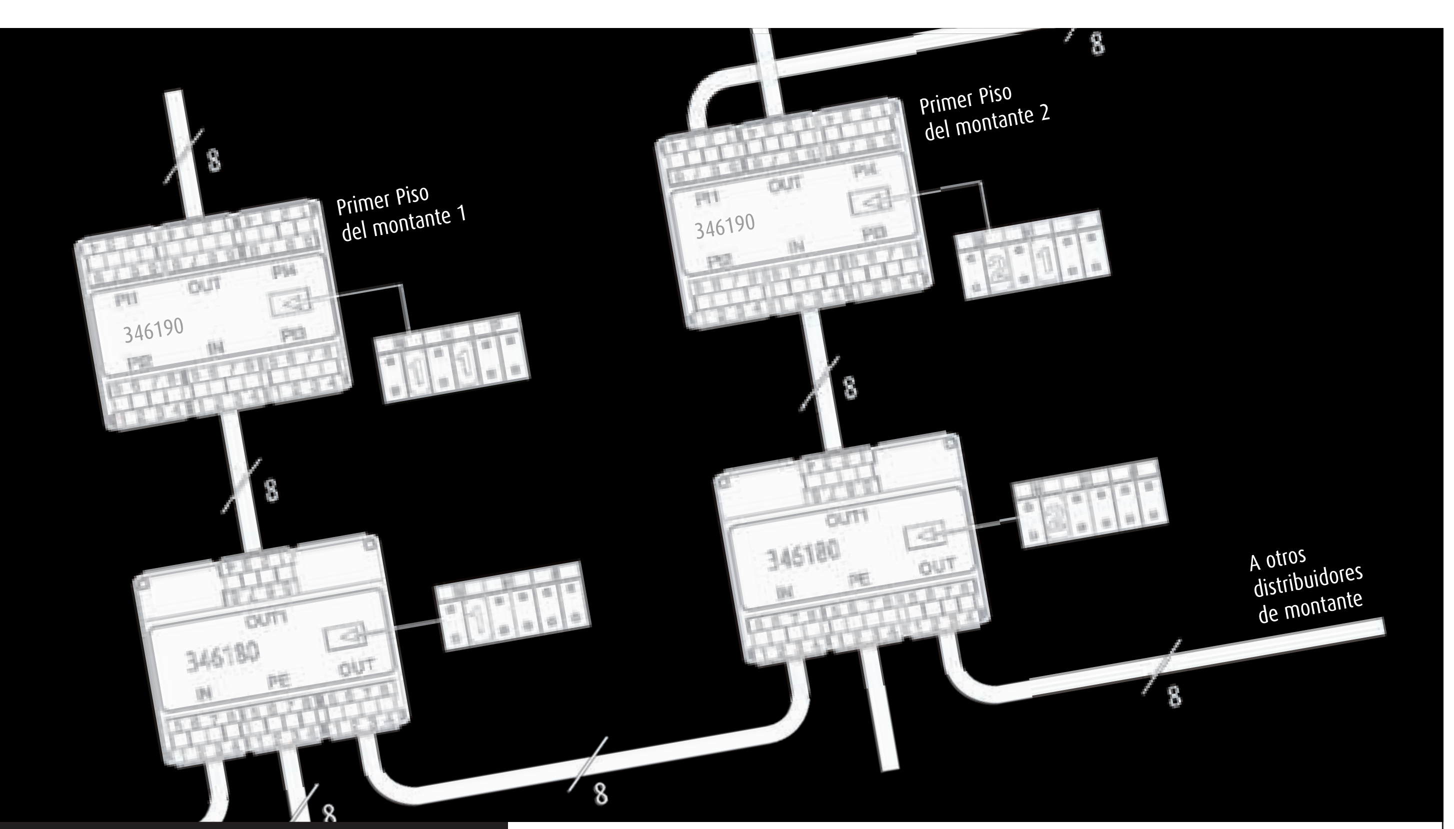
⚠ La comprobación debe ser efectuada partiendo del alimentador; por tanto, para comprender el ejemplo, seguir las referencias ① ② ③



SISTEMA 8 HILOS



ESQUEMAS DE CONEXIÓN



ÍNDICE DE SECCIÓN



Tipologías de instalación



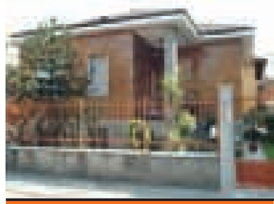
INSTALACIONES SISTEMA 8 HILOS

En las tablas se ilustran las tipologías de instalación del sistema 8 hilos utilizando esquemas de principios.
En los esquemas se utilizan los siguientes símbolos:

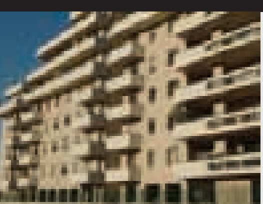
Símbolo	Descripción
PE P	PE Placa exterior (audio o vídeo) P principal
PE S	PE Placa exterior (audio o vídeo) S secundaria
PI	Unidad interior (audio o vídeo)
Alim	Alimentador
MIX	Mezclador vídeo para varias Placas exteiores
DP	Distribuidor de planta
DM	Distribuidor de montante
PABX	Centralita telefónica
8/2	Interfaz digital/2 hilos
DV	Distribuidor vídeo

8H1 -INSTALACIÓN AUDIO/VÍDEO CON 1 PLACA EXTERIOR

CONSULTAR LOS ESQUEMAS



Casa
uni y
bifamiliar

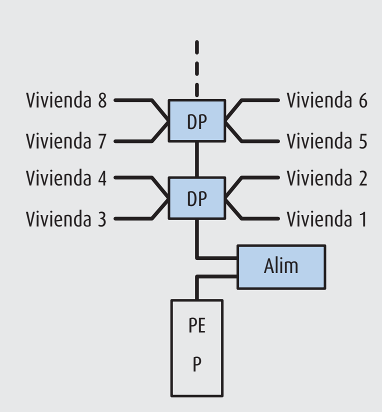


Comunidad
(1 montante)

8H - Esquema 1
8H - Esquema 5
y variantes unidades interiores,
placas exteriores audio/vídeo

FUNCIONES

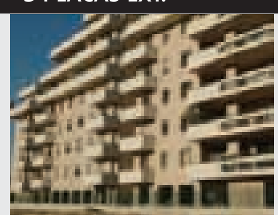
- INTERCOMUNICACIÓN DENTRO del piso (máx. 5)
- PABX
- Activación audio y/o vídeo de la placa exterior
- Encendido simultaneo de varios vídeoporteros





8H2 - INSTALACIÓN AUDIO/VÍDEO CON 2 ÷ 5 PLACAS EXT.

Casa
uni y
bifamiliar



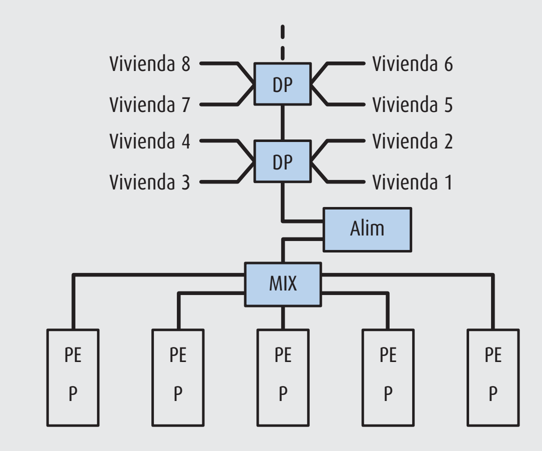
Comunidad
(1 montante)

CONSULTAR LOS ESQUEMAS

8H - Esquema 2
8H - Esquema 3
y variantes unidades interiores,
placas exteriores audio/vídeo

FUNCIONES

- Hasta 5 placas exteriores audio y/o vídeo
- INTERCOMUNICACIÓN DENTRO del piso (máx. 5)
- PABX
- Activación audio y/o vídeo de las placas exteriores
- Encendido simultaneo de varios vídeoporteros



8H3 - INSTALACIÓN AUDIO/VÍDEO CON 1 PE PRINCIPAL Y 1/N PE SECUNDARIAS



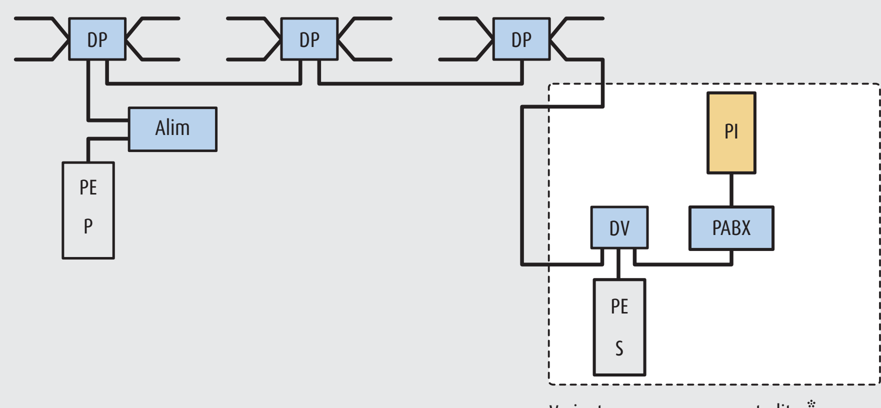
Conjunto de casas
Fónica común

CONSULTAR LOS ESQUEMAS

8H - Esquema 4
8H - Esquema 8 ÷ 11 y variantes
placas exteriores,
unidades interiores audio/vídeo y
servicios auxiliares

FUNCIONES

- Fónica común
- INTERCOMUNICACIÓN dentro del piso
- Activación audio y/o vídeo de las placas exteriores
- PABX dentro de cada vivienda



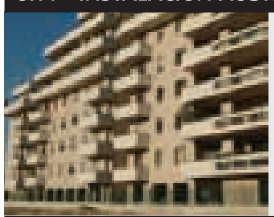
Variante para casa con centralita *



Tipologías de instalación



8H4 - INSTALACIÓN AUDIO/VÍDEO CON 1 ÷ 5 PE PRINCIPALES Y n MONTANTES | **CONSULTAR LOS ESQUEMAS**

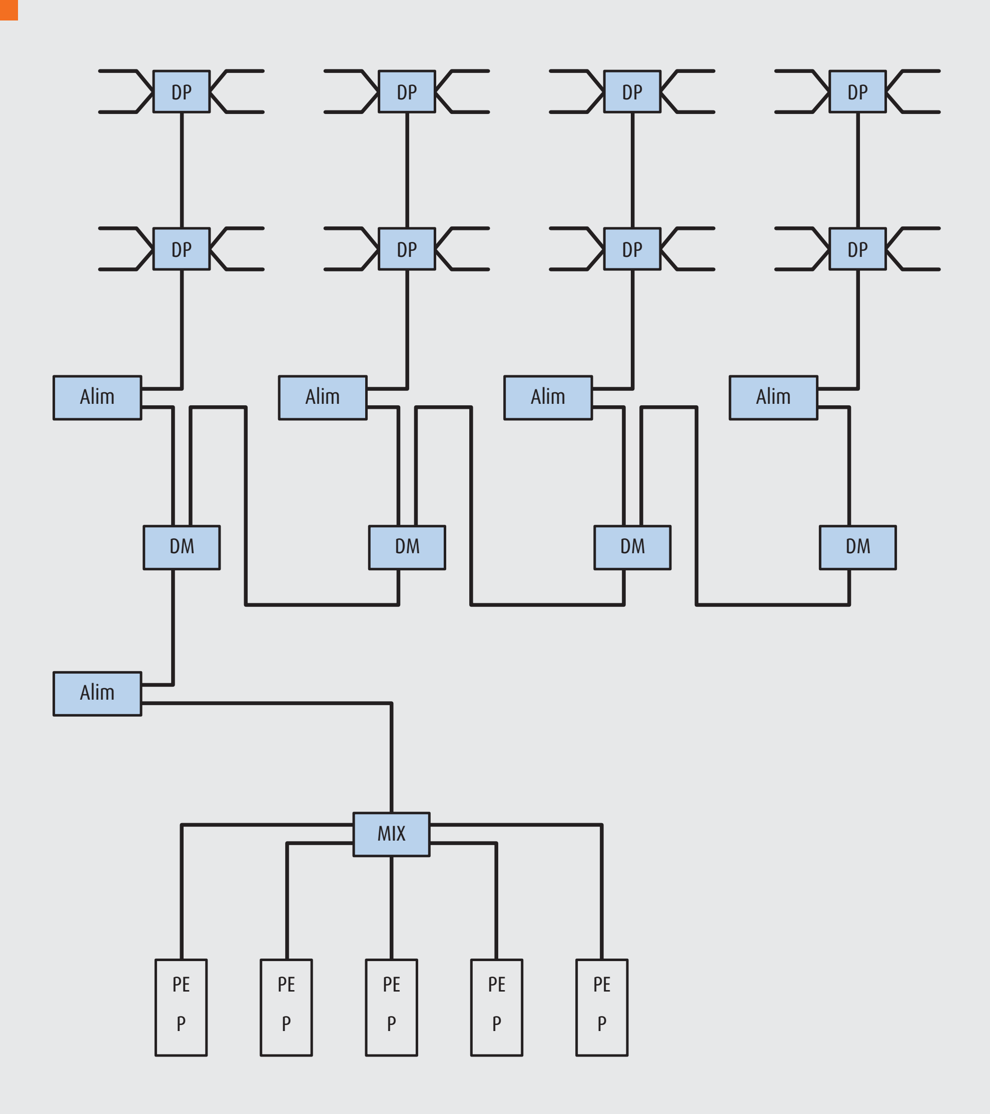


Complejos comunitarios
(comunidad con 4 montantes)

8H - Esquema 3
8H - Esquema 6 y variantes unidades interiores, placas exteriores audio/vídeo

FUNCIONES

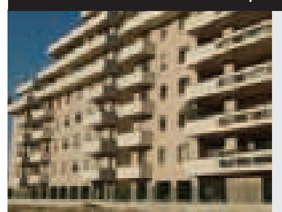
- Fónica común
- INTERCOMUNICACIÓN dentro del piso
- Activación audio y/o vídeo
- Vídeo b/n y color





8H5 - INSTALACIÓN AUDIO/VÍDEO CON 1 ÷ 5 PE PRINCIPALES Y n MONTANTES CON PE SECUNDARIAS

CONSULTAR LOS ESQUEMAS



Complejos comunitarios (fónica aislada)

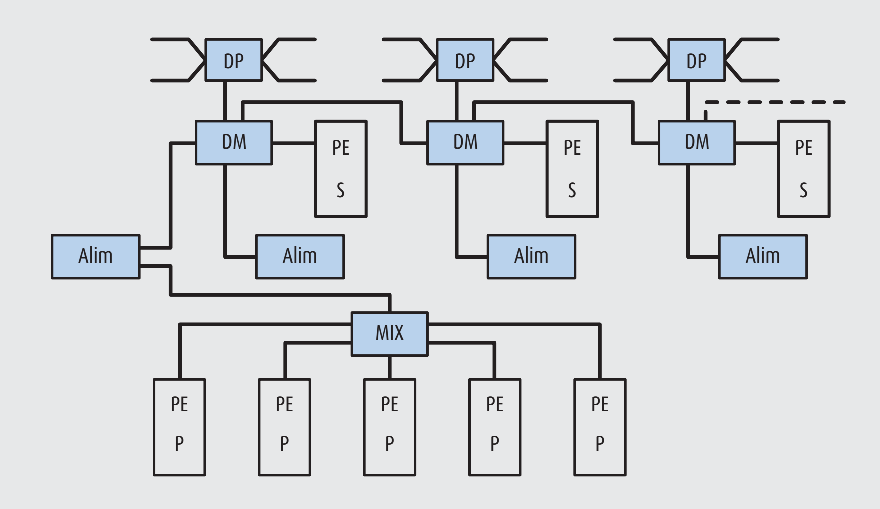


Hilera de casas (fónica aislada)

8H - Esquema 4
8H - Esquema 7
8H - Esquema 12 ÷ 16

FUNCIONES

- Fónica aislada
- Hasta 5 placas exteriores principales audio y/o vídeo
- Placas exteriores locales
- Vídeo b/n y color
  Centralita conserjería



8H6 - INSTALACIÓN AUDIO/VÍDEO CON 1 ÷ 5 PE n MONTANTES 2 HILOS CON PE SECUNDARIAS

CONSULTAR LOS ESQUEMAS

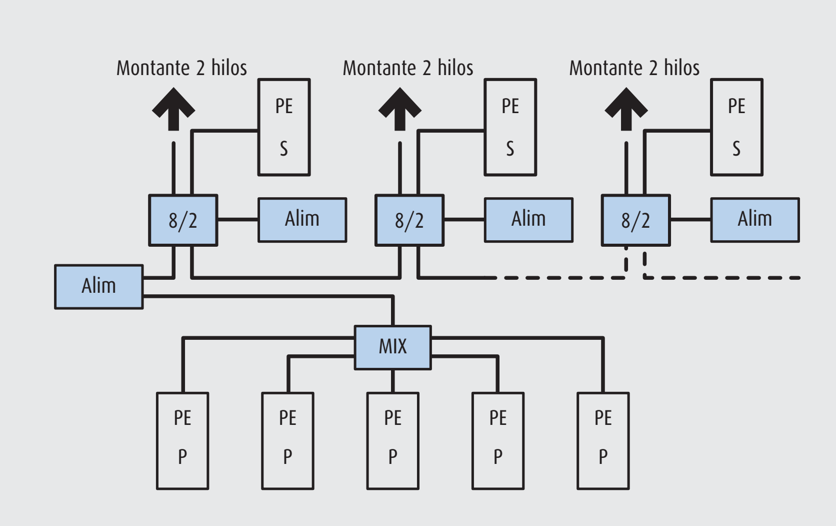


Complejos comunitarios (fónica aislada)

8H - Esquemas 12 ÷ 16

FUNCIONES

- Fónica aislada
- Hasta 5 placas exteriores principales audio y/o vídeo
- Placas exteriores locales 2 hilos
- Vídeo b/n y color
  Centralita conserjería





ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H - ESQUEMA 1 INSTALACIÓN PLURIFAMILIAR AUDIO CON 1 PLACA EXTERIOR

Leyenda

Ref.	Descripción
PE	placa exterior SFERA
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
336010	alimentador
346190	distribuidor de planta
334002	interfono PIVOT blanco
PS	pulsador apertura cerradura

ATENCIÓN

- Si se utilizan unidades interiores VIVA VOZ, hay que prever un hilo de más para conectar el borne 2 de cada unidad interior al 2 del conector IN u OUT del mismo distribuidorr de planta.
- El tramo entre las salidas PI 1, PI 2, PI 3, PI 4 del distribuidor de planta y la unidad interior (de color gris en los esquemas de conexión) es siempre analógico; por tanto, no es indispensable el uso del cable art. 336900 o de cables trenzados.

  Después de haber modificado la configuración, apagar y volver a dar alimentación a la instalación esperando aproximadamente 1 minuto.
- A - Para la instalación de unidades interiores alternativas a lo indicado, remitirse a la sección “VARIANTES UNIDADES INTERIORES”.
- B - Para la realización de la placa exterior, pueden utilizarse como alternativa los módulos:

  art. 342620 + art. 342640 o bien

  art. 342610 + art. 342200.

A otros distribuidores de planta

6

334002

A

1
3
4
5
6

5

ON
1 2 3 4 5 6 7 8

PI1 OUT PI4
346190
PI2 IN PI3

Clack

M N P

P M N T S

B

PE

342340

342480

1 Azul -
2 Rojo +
3 Naranja
4 Blanco/Naranja
5 Marrón
6 Blanco/Marrón

Alimentación
Audio
Bus

6

6

6

PL PL C NC NO

Capacidad contacto C/NO 8A

PS

230V a.c.

PS0 ANALOG
OUT DIGITAL

336010

PRI

230Va.c.



8H - ESQUEMA 2 INSTALACIÓN PLURIFAMILIAR AUDIO CON VARIAS PLACAS EXTERIORES

Leyenda

Ref.	Descripción
PEA-PEB	placa exterior SFERA
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
336010	alimentador
346190	distribuidor de planta
346140	mezclador placas exteriores audio
334002	interfono PIVOT blanco
PS	pulsador apertura cerradura

ATENCIÓN

- Si se utilizan unidades interiores VIVA VOZ, hay que prever un hilo de más para conectar el borne 2 de cada unidad interior al 2 del conector IN u OUT del mismo distribuidor de planta.
- El tramo entre las salidas PI 1, PI 2, PI 3, PI 4 del distribuidor de planta y la unidad interior (de color gris en los esquemas de conexión) es siempre analógico; por tanto, no es indispensable el uso del cable art. 336900 o de cables trenzados.
- La instalación puede ser realizada también sin el mezclador audio 346140, conectando en paralelo las placas exteriores.
- Después de haber modificado la configuración, apagar y volver a dar alimentación a la instalación esperando aproximadamente 1 minuto.

A - Para la instalación de unidades interiores alternativas a lo indicado, remitirse a la sección “VARIANTES UNIDADES INTERIORES”.

B - Para la realización de la placa exterior, pueden utilizarse como alternativa los módulos:
art. 342620 + art. 342640 o bien
art. 342610 + art. 342200.

A otras placas exteriores

334002

346140

346190

PEA

PEB

342340

342480

336010

Capacidad contacto C/NO 8A

PS

230V a.c.

230Va.c.



ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H -ESQUEMA 3 1 O MÁS PLACAS EXTERIORES AUDIO CON VARIOS MONTANTES SIN PLACA EXTERIOR DE MONTANTE

Leyenda

Ref.	Descripción
PEA	placa exterior SFERA
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
336010	alimentador
346190	distribuidor de planta
346140	mezclador placas exteriores
334002	interfono PIVOT blanco
PS	pulsador apertura cerradura

ATENCIÓN

- Si se utilizan unidades interiores VIVA VOZ, hay que prever un hilo de más para conectar el borne 2 de cada unidad interior al 2 del conector IN u OUT del mismo distribuidor de planta.
- Después de haber modificado la configuración, apagar y volver a dar alimentación a la instalación esperando aproximadamente 1 minuto. El tramo entre las salidas PI 1, PI 2, PI 3, PI 4 del distribuidor de planta y la unidad interior (de color gris en los esquemas de conexión) es siempre analógico; por tanto, no es indispensable el uso del cable art. 336900 o de cables trenzados.

A - Para la instalación de unidades interiores alternativas a lo indicado, remitirse a la sección "VARIANTES UNIDADES INTERIORES".

A otros distribuidores de planta del montante 1

A otros distribuidores de planta del montante 1

6

5

(6 con unidades interiores VIVAVOZ)

P M N T S

PEA

342340

342480

Primera planta del montante 1

Primera planta del montante 2

PI1 OUT PI4 346190 PI2 IN PI3

M N P

Capacidad contacto C/NO 8A

PL PL C NC NO

PS

230V a.c.

336010

346140

PSO ANALOG OUT DIGITAL

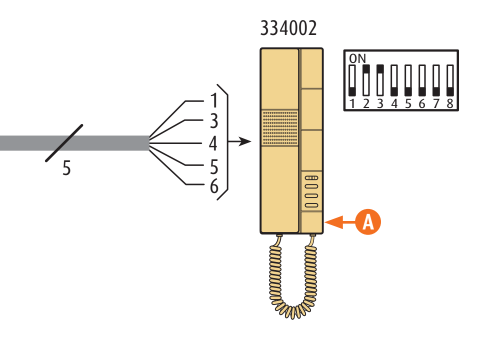
PRI

230Va.c.

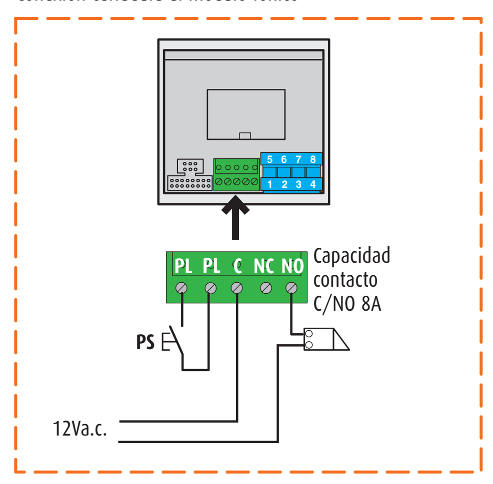
A otros montantes o a otros distribuidores de montante

El esquema se refiere a una instalación plurifamiliar con una sola unidad interior por piso.
Para unidades interiores en paralelo o intercomunicantes, ver la sección “VARIANTES UNIDADES INTERIORES”.

Dimensionamiento instalación
Un alimentador garantiza el funcionamiento de una placa exterior de máximo 52 pulsadores y 18 dispositivos interiores (distribuidores de planta + reles), o bien de dos placas exteriores de máximo 38 pulsadores y 10 dispositivos interiores (distribuidores de planta + distribuidores de montante + reles). Para la comprobación de las distancias y para instalaciones de mayor extensión y capacidad, ver la sección “Normas generales de instalación”.
En instalaciones de hasta cinco columnas montantes es suficiente un solo distribuidor art. 346140. Por encima de este número, será necesario disponer un distribuidor cada cuatro columnas, utilizando la quinta salida para conectar el sucesivo derivador de montante.
Si hay que realizar instalaciones con más de 100 artículos a configurar, debe utilizarse el distribuidor repropagador art. 346180.



Conexión cerradura al módulo fónico





ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H - ESQUEMA 4 1 O MÁS PLACAS EXTERIORES COMUNES AUDIO CON VARIOS MONTANTES Y 1 PLACA EXTERIOR PARA CADA MONTANTE

Leyenda

Ref.	Descripción
PEA	placa exterior SFERA
PEB	placa exterior SFERA secundaria
PEC	placa exterior SFERA secundaria
342620	módulo fónico con display gráfico
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
336010	alimentador
346190	distribuidor de planta
346180	distribuidor repropagador
334002	interfono PIVOT blanco
PS	pulsador apertura cerradura

El esquema se refiere a una instalación plurifamiliar con una sola unidad interior por piso.
Para unidades interiores en paralelo o intercomunicantes, ver la sección “VARIANTES UNIDADES INTERIORES”.

Dimensionamiento instalación

En esta aplicación debe preverse al menos un alimentador común y un alimentador para cada columna montante. Cada alimentador de montante garantiza el funcionamiento de una placa exterior y 18 dispositivos interiores (distribuidores de planta + relés).

334002

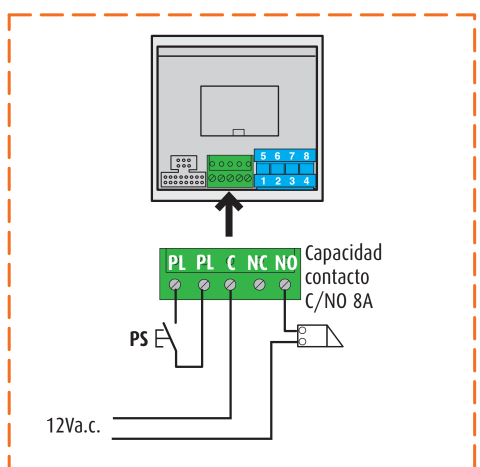
El alimentador común garantiza el funcionamiento de una placa exterior de máximo 52 pulsadores o con módulo digital, o bien de 2 placas exteriores de máximo 52 pulsadores o con módulo digital y 3 reles. Para la comprobación de las distancias y para instalaciones de mayor extensión y capacidad, ver la sección “Normas generales de instalación”.

Los dispositivos interiores configurados no pueden ser más de 100.
La instalación administra como máximo un total de 4000 llamadas (pisos).

ATENCIÓN

- Cada vez que se modifica la configuración es necesario quitar y volver a dar alimentación a la instalación, esperando aproximadamente 1 minuto.
- **A** Para la instalación de unidades interiores alternativas a lo indicado, remitirse a la sección “VARIANTES UNIDADES INTERIORES”.
- **B** Para la realización de la placa exterior, pueden utilizarse como alternativa los módulos:
  art. 342620 + art. 342640 o bien
  art. 342610 + art. 342200.

Conexión cerradura al módulo fónico



ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H - ESQUEMA 5 INSTALACIÓN PURIFAMILIAR VÍDEO CON 1 PLACA EXTERIOR

Leyenda

Ref.	Descripción
PEA	placa exterior SFERA
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
332510	módulo telecámara b/n
332550	módulo telecámara en color
336010	alimentador
346190	distribuidor de planta
334102	vídeoportero PIVOT b/n
PS	pulsador apertura cerradura

ATENCIÓN

- Después de haber modificado la configuración, apagar y volver a dar alimentación a la instalación esperando aproximadamente 1 minuto.
- El tramo entre las salidas PI 1, PI 2, PI 3, PI 4 del distribuidor de planta y la unidad interior (de color gris en los esquemas de conexión) es siempre analógico.

A - Para la instalación de unidades interiores alternativas a lo indicado, remitirse a la sección "VARIANTES UNIDADES INTERIORES".

B - Para la realización de la placa exterior, pueden utilizarse como alternativa los módulos:
art. 342620 + art. 342640 o bien
art. 342610 + art. 342200.



INSTALACIONES COMPLEJAS CON VARIAS COLUMNAS MONTANTES PARA COMUNIDADES Y RESIDENCIAS

Los esquemas que siguen se refieren a instalaciones complejas con varias columnas montantes tanto audio como vídeo.

Pueden ser de dos tipos:
- sin placa exterior secundaria de montante y una o varias unidades exteriores comunes;
- con placa exterior secundaria de montante y una o varias unidades exteriores comunes.

En instalaciones con varias placas exteriores comunes, el sistema habilita automáticamente la fónica, el circuito abre-puerta y, si hay vídeo, la telecámara de la placa exterior desde la que se ha efectuado la llamada. Si se efectúa una llamada desde una de las otras placas exteriores (temporalmente deshabilitadas), se oirá un tono de comunicando. En instalaciones con una placa exterior secundaria para cada columna, el empleo de distribuidores o de la interfaz 8/2 hilos art. 346150 permite aislar de la instalación los montantes en los cuales se está produciendo una conversación entre su placa exterior y una de sus unidades interiores. Esto permite tener, simultáneamente a la conversación en curso en uno o varios montantes, una conversación entre la placa exterior común y una unidad interior de un montante libre. En estas instalaciones también se puede prever una centralita de conserjería audio o vídeo. Las placas exteriores pueden ser de pulsadores (máximo 52) o bien con llamada digital numérica o alfanumérica; en el ámbito de la misma instalación, también es posible utilizar placas de pulsadores de tipo distinto para las placas exteriores comunes y para las secundarias de montante. En las instalaciones vídeo también se pueden disponer (tanto para las placas exteriores comunes como para las secundarias) algunas placas de pulsadores sólo audio; la conexión es idéntica, basta con no montar el módulo telecámara. Mediante el uso de relés (art. 346200) convenientemente configurados, es posible controlar las luces de los viales y las luces de cada columna montante, tanto desde las placas de pulsadores como desde las unidades interiores

Segunda columna montante

230V

230V

línea deshabilitada

Placa exterior secundaria de la segunda columna montante

Primera columna montante

Línea telefónica

230V

230V

conversación 1

Placa exterior secundaria de la primera columna montante

Tercera columna montante

Línea telefónica

230V

230V

conversación 3

Placa exterior secundaria de la tercera columna montante

conversación 2

línea deshabilitada

línea deshabilitada

Placa exterior común



ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H - ESQUEMA 6 1 O MÁS PLACAS EXTERIORES VÍDEO CON VARIOS MONTANTES SIN PLACA EXTERIOR DE MONTANTE

Leyenda

Ref.	Descripción
PEA	placa exterior SFERA
342620	módulo fónico con display gráfico
332510	módulo telecámara b/n
332550	módulo telecámara en color
336010	alimentador
346100	derivador de montante vídeo
346190	distribuidor de planta
334102	vídeoportero PIVOT b/n
PS	pulsador apertura cerradura

ATENCIÓN

- Es posible realizar instalaciones mixtas (vídeo y sólo audio en uno o varios pisos) del modo siguiente:
- con interfonos SPRINT, PIVOT o SWING no conectar los hilos 2, 7 y 8 entre el distribuidor de planta y la unidad interior
- con interfonos VIVA VOZ no conectar los hilos 7 y 8 entre el distribuidor de planta y la unidad interior.
- El tramo entre las salidas PI 1, PI 2, PI 3, PI 4 del distribuidor de planta y la unidad interior (de color gris en los esquemas de conexión) es siempre analógico. En las instalaciones de vídeoportero debe ser utilizado un cable trenzado para la conexión de los bornes 7 y 8 (señal vídeo).
- (A) Para la instalación de unidades interiores alternativas a lo indicado, remitirse a la sección "VARIANTES UNIDADES INTERIORES".

A otros distribuidores de planta del montante 1

A otros distribuidores de planta del montante 2

Primera planta del montante 1

Primera planta del montante 2

346190

346100

336010

230Va.c.

1 Azul - / 2 Rojo + — Alimentación
3 Naranja / 4 Blanco-Naranja — Audio
5 Marrón / 6 Blanco-Marrón — Bus
7 Verde / 8 Blanco-Verde — Vídeo

PEA

332510
332550

342620

PL PL C NC NO

Capacidad contacto C/NO 8A

PS

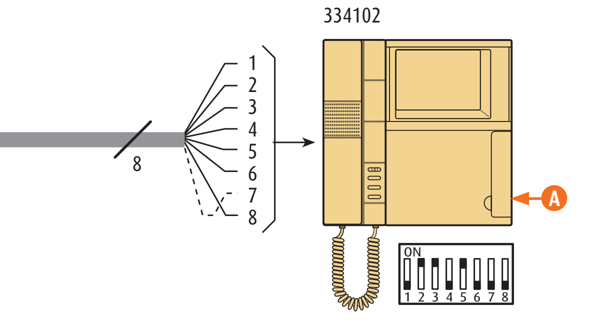
230V a.c.

A otros distribuidores de montante

El esquema se refiere a una instalación plurifamiliar con una sola unidad interior por piso. Para unidades interiores en paralelo o intercomunicantes, ver la sección “VARIANTES UNIDADES INTERIORES”.

Dimensionamiento instalación

En esta aplicación debe preverse un alimentador común y un alimentador para cada columna montante. El alimentador común garantiza el funcionamiento de una placa exterior de máximo 52 pulsadores, o bien de 2 placas exteriores de máximo 26 pulsadores. Cada alimentador de montante garantiza el funcionamiento de 20 dispositivos entre relés y distribuidores de planta. Para la comprobación de las distancias y para instalaciones de mayor extensión y capacidad, ver la sección “Normas generales de instalación”. Las instalaciones con una placa exterior de máximo 24 pulsadores y máximo 8 dispositivos interiores (distribuidores de planta + distribuidores de montante + relés), pueden ser realizadas también sin los alimentadores de montante.
Los montantes (conectados de manera serie como se indica en el esquema) no pueden ser más de 7. Para cantidades mayores es necesario efectuar una conexión en árbol; ver la sección “Normas generales de instalación”.
Si hay que realizar instalaciones con más de 100 dispositivos a configurar, deberá ser utilizado el derivador de montante repropagador art. 346180.

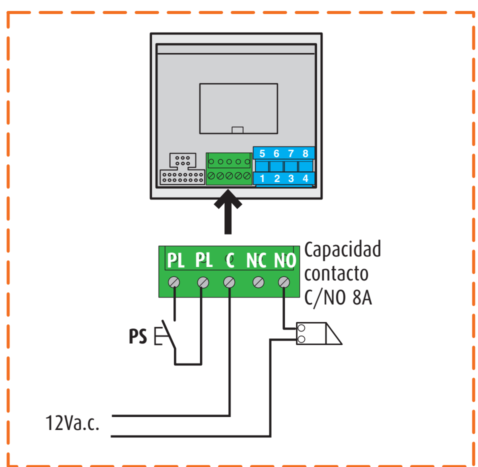


ATENCIÓN

- Cada vez que se modifica la configuración es necesario quitar y volver a dar alimentación a la instalación, esperando aproximadamente 1 minuto.
- (A) Para la instalación de unidades interiores alternativas a lo indicado, remitirse a la sección “VARIANTES UNIDADES INTERIORES”.



Conexión cerradura al módulo fónico



SISTEMA 8 HILOS



ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H - ESQUEMA 7 — 1 O MÁS PLACAS EXTERIORES COMUNES VÍDEO CON VARIOS MONTANTES Y MÁS DE 100 APARATOS A CONFIGURAR

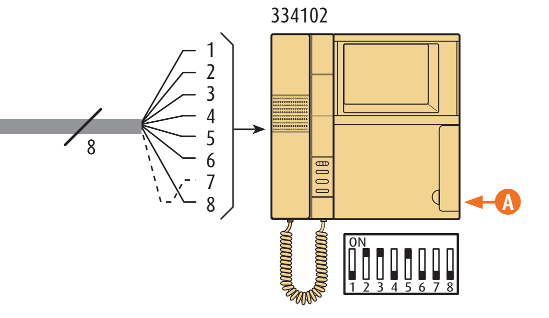
Leyenda

Ref.	Descripción
PEA	placa exterior SFERA
PEB	placa exterior SFERA secundaria
PEC	placa exterior SFERA secundaria
342620	módulo fónico con display gráfico
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
332510	módulo telecámara b/n
332550	módulo telecámara color
336010	alimentador
346180	distribuidor repropagador
346190	distribuidor de planta
334102	vídeoportero PIVOT b/n
PS	pulsador apertura cerradura

El esquema se refiere a una instalación plurifamiliar con varias columnas montantes.
Por tanto, resulta necesario utilizar el distribuidor repropagador en caso de que haya la placa exterior PEB opcional o si hay más de 100 dispositivos configurables (art. 346190).
La placa exterior secundaria puede ser conectada también a la salida OUT1 utilizando un relé para señal vídeo art. 346220.
En caso de que el alimentador sea instalado después de la placa exterior (por consiguiente, no entre repropragador distribuidor y placa exterior como muestra el esquema de al lado), el tramo entre placa exterior y alimentador deberá ser de sólo 6 hilos y no serán cableados los conductores 7 y 8.
Para eventuales unidades interiores en paralelo o intercomunicantes, ver la sección "VARIANTES UNIDADES INTERIORES".

Dimensionamiento instalación
En esta aplicación debe preverse al menos un alimentador común y un alimentador para cada columna montante.
Cada alimentador de montante además del propio distribuidor repropagador art. 346180, garantiza el funcionamiento de una placa exterior de máximo 32 pulsadores y 8 dispositivos interiores (distribuidores de planta + reles).
El alimentador común garantiza el funcionamiento de una placa exterior de 52 pulsadores o con módulo digital de display gráfico y 3 relés, o bien de 2 placas exteriores de máximo 30 pulsadores y 1 relé.
Para la comprobación de las distancias y para instalaciones de mayor capacidad, ver la sección "Normas generales de instalación".

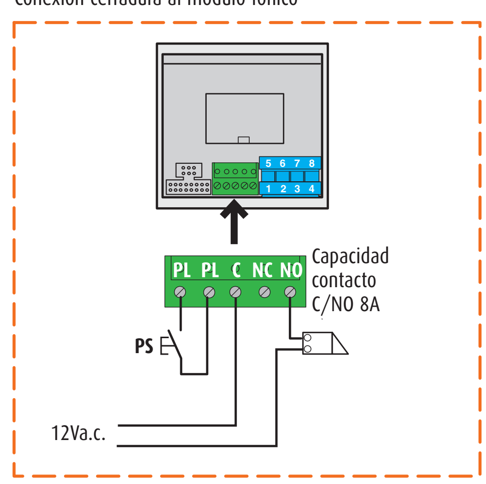
SISTEMA 8 HILOS



ATENCIÓN
- Es posible realizar instalaciones mixtas (vídeo y sólo audio en uno o varios pisos) del modo siguiente:
- con interfonos SPRINT, PIVOT o SWING no conectar los hilos 2, 7 y 8 entre el distribuidor de planta y la unidad interior
- con interfonos VIVA VOZ no conectar los hilos 7 y 8 entre el distribuidor de planta y la unidad interior.
- El tramo entre las salidas PI 1, PI 2, PI 3, PI 4 del distribuidor de planta y la unidad interior (de color gris en los esquemas de conexión) es siempre analógico. En las instalaciones de vídeoportero debe ser utilizado un cable trenzado para la conexión de los bornes 7 y 8 (señal vídeo). El empleo del cable art. 336900 garantiza el funcionamiento dentro de los límites de la tabla.
- Cada vez que se modifica la configuración es necesario quitar y volver a dar alimentación a la instalación, esperando aproximadamente 1 minuto.

A - Para la instalación de unidades interiores alternativas a lo indicado, remitirse a la sección "VARIANTES UNIDADES INTERIORES".

Conexión cerradura al módulo fónico





ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H - ESQUEMA 8 1 PLACA EXTERIOR AUDIO COMÚN Y UNA PLACA EXTERIOR AUDIO PARA CADA CASA

Leyenda

Ref.	Descripción
PEA	placa exterior SFERA
PEB	placa exterior SFERA secundaria
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
332340	módulo fónico
336310	relé cerradura eléctrica
336010	alimentador
346190	distribuidor planta
391468	selector cíclico
334002	interfono PIVOT blanco
PS	pulsador apertura cerradura
S1	elettroserratura

ATENCIÓN

- No es posible instalar dentro de los pisos con selector ciclico art. 391468 las centralitas telefónicas PABX.
- Después de haber modificado la configuración, apagar y volver a dar alimentación a la instalación esperando aproximadamente 1 minuto.

A - Para la instalación de unidades interiores alternativas a lo indicado, remitirse a la sección “VARIANTES UNIDADES INTERIORES”.

B - **Configuración (art. 391468):**
MOD – tipo de placa exterior conectada a PEA y a PEB

MOD	PEA	PEB
0	V	
1	V	V
2	V	FV
3	FV	FV
4	FV	
5	FV	F
6	V	F
7	F	
8	F	F

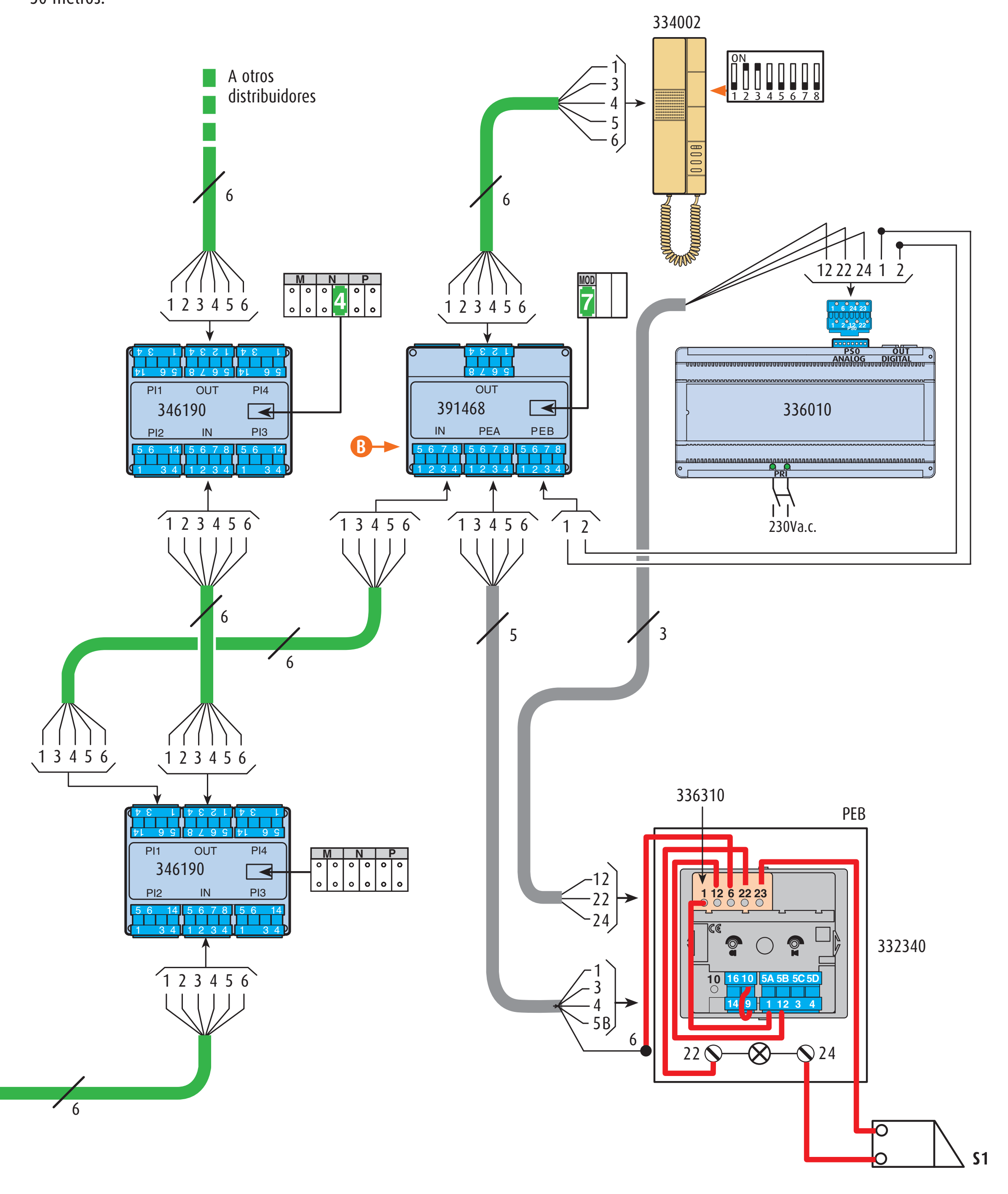
V = sólo vídeo (telecamara separada o L&L)
F = sólo SFERA audio
FV = SFERA con módulo telecámara

P M N T S
PEA
342340
342480
5 6 7 8
1 2 3 4
1 Azul -
2 Rojo +
3 Naranja
4 Blanco-Naranja
5 Marrón
6 Blanco-Marrón
Alimentación
Audio
Bus
PL PL C NC NO
Capacidad contacto C/NO 8A
PS
230V a.c.
1 2 3 4 5 6
6
6
1 2 3 4 5 6
PS0 ANALOG
OUT DIGITAL
336010
PRI
230Va.c.

El esquema se refiere a una instalación de varias casas unifamiliares con 1 placa exterior audio para cada casa y 1 placa exterior común.
Dentro de cada casa está prevista una sola unidad interior audio.
Para unidades interiores en paralelo o intercomunicantes, ver la sección "VARIANTES UNIDADES INTERIORES". La columna montante (que en este caso se desarrolla en horizontal) y las PLACAS EXTERIORES comunes son digitales.
El distribuidor de planta actúa como distribuidor para 1, 2, 3 ó 4 casas.
La distancia máxima entre la salida PI del distribuidor y el interfono es de 50 metros.

Funcionamiento

La instalación permite responder a las llamadas provenientes de la placa exterior principal (audio digital) y de la placa exterior de casa (audio analógico).
Al presionar el pulsador (llave) con una conversación en curso, se abre la cerradura asociada a la placa exterior desde la que ha llegado la llamada.
Para activar la placa exterior (PEB) es necesario accionar la tecla luz escaleras del interfono (luz).



ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H - ESQUEMA 9 1 PLACA EXTERIOR VÍDEO COMÚN Y UNA PLACA EXTERIOR AUDIO PARA CADA CASA

Leyenda

Ref.	Descripción
PEA	placa exterior común SFERA
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
332510	módulo telecámara b/n
332550	módulo telecámara color
PEB	placa exterior secundaria SFERA
332340	módulo fónico
336010	alimentador
346190	distribuidor de planta
391468	selector cíclico
334102	vídeoportero PIVOT b/n
PS	pulsador apertura cerradura
S1	cerradura eléctrica

ATENCIÓN

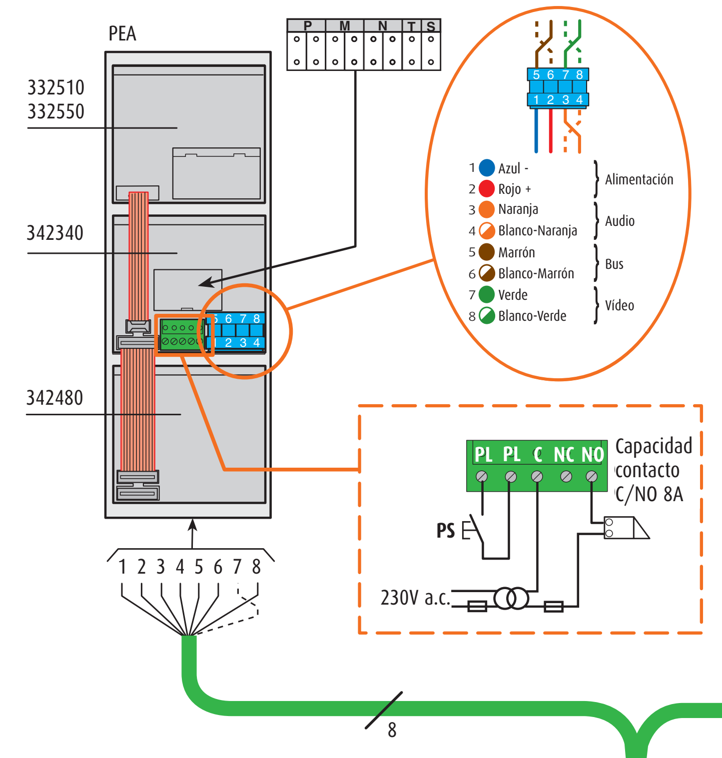
- No es posible instalar dentro de los pisos con selector cíclico art. 391468 las centralitas telefónicas PABX.
- Después de haber modificado la configuración, apagar y volver a dar alimentación a la instalación esperando aproximadamente 1 minuto.

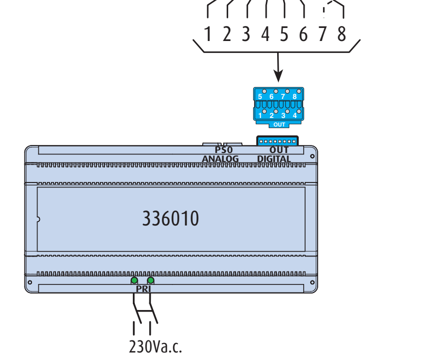
A - Para la instalación de unidades interiores alternativas a lo indicado, remitirse a la sección “VARIANTES UNIDADES INTERIORES”.

B - **Configuración (art. 391468):**
MOD – tipo de placa exterior conectada a PEA y a PEB

MOD	PEA	PEB
0	V	
1	V	V
2	V	FV
3	FV	FV
4	FV	
5	FV	F
6	V	F
7	F	
8	F	F

V = sólo vídeo (telecamara separada o L&L)
F = sólo SFERA audio
FV = SFERA con módulo telecamara



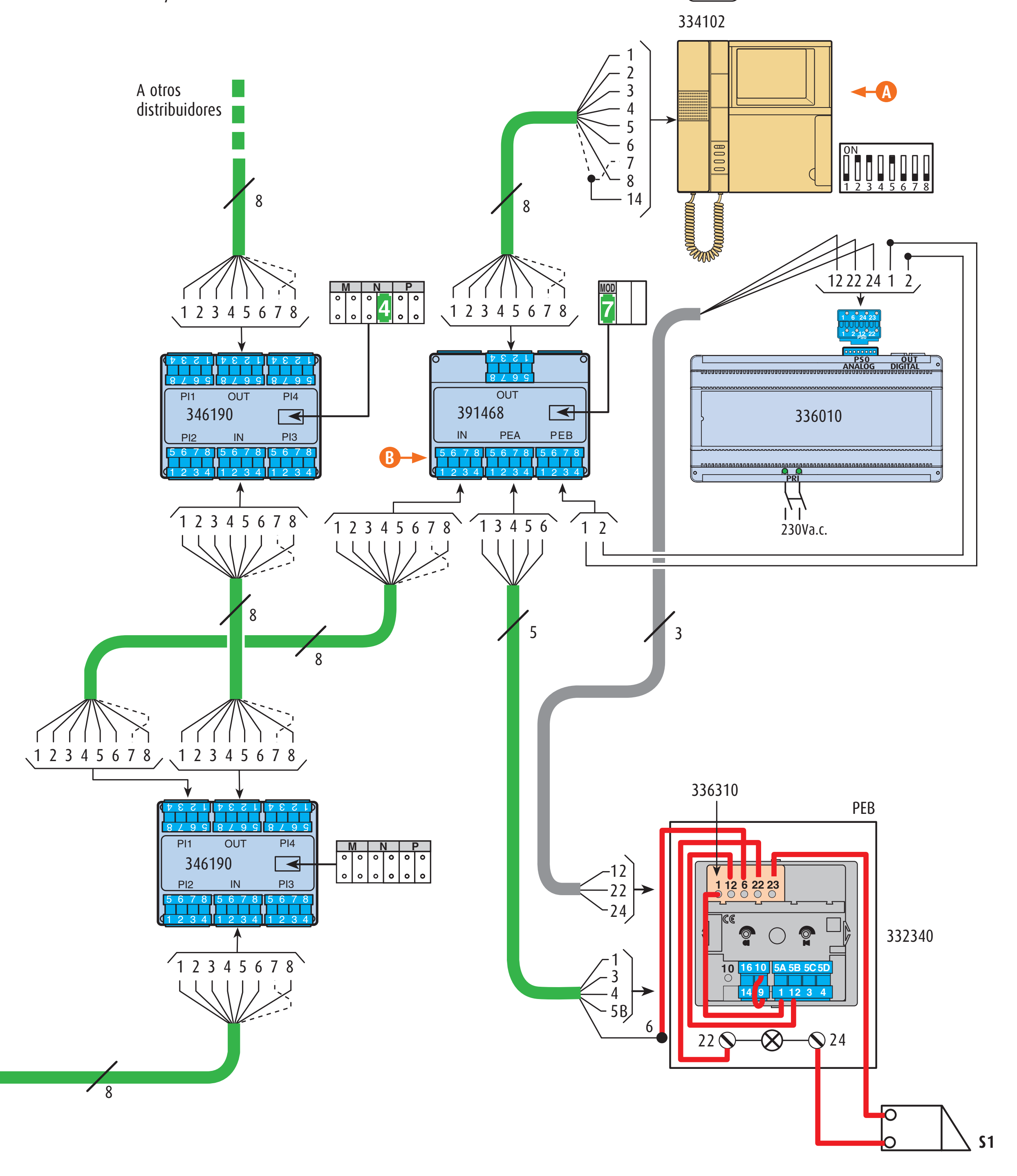


El esquema se refiere a una instalación de varias casas unifamiliares con 1 placa exterior audio para cada casa y 1 placa exterior común vídeo (o mixtas audio/vídeo). Dentro de cada casa está prevista una sola unidad interior vídeo. Para unidades interiores en paralelo o intercomunicantes, ver la sección "VARIANTES UNIDADES INTERIORES". La columna montante (que en este caso se desarrolla en horizontal) y las placas exteriores comunes son digitales. El distribuidor de planta actúa como distribuidor para 1, 2, 3 ó 4 casas. La distancia máxima entre la salida PI del distribuidor y el monitor es de 50 metros.

Funcionamiento

La instalación permite responder a las llamadas provenientes de la placa exterior principal (vídeo digital) y de la placa exterior de casa (audio analógico).

Al presionar el pulsador (símbolo) con una conversación en curso, se abre la cerradura asociada a la placa exterior desde la que ha llegado la llamada. Para activar la placa exterior (PEB) es necesario accionar la tecla luz escaleras del interfono (símbolo).





ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H - ESQUEMA 10 1 PLACA EXTERIOR COMÚN VÍDEO Y UNA PLACA EXTERIOR VÍDEO PARA CADA CASA

Leyenda

Ref.	Descripción
PEA	placa exterior común SFERA
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
332510	módulo telecámara b/n
332550	módulo telecámara color
PEB	placa exterior secundaria SFERA
332340	módulo fónico SFERA
332510	módulo telecámara b/n
336010	alimentador
336320	módulo timer
346190	distribuidor de planta
391468	selector cíclico
334102	vídeoportero PIVOT b/n
PS	pulsador apertura cerradura
S1	cerradura eléctrica

ATENCIÓN

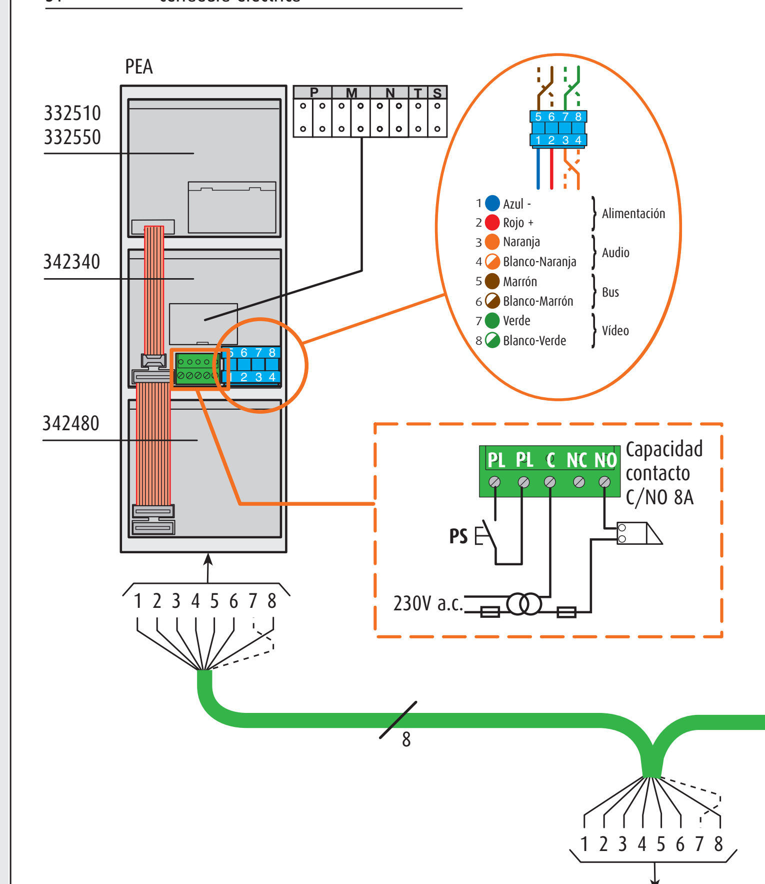
- En instalaciones con selector cíclico art. 391468 no pueden ser montadas las centralitas PABX.

A - Para la instalación de unidades interiores alternativas a lo indicado, remitirse a la sección "VARIANTES UNIDADES INTERIORES".

B - **Configuración (art. 391468):**
MOD – tipo de placa exterior conectada a PEA y a PEB

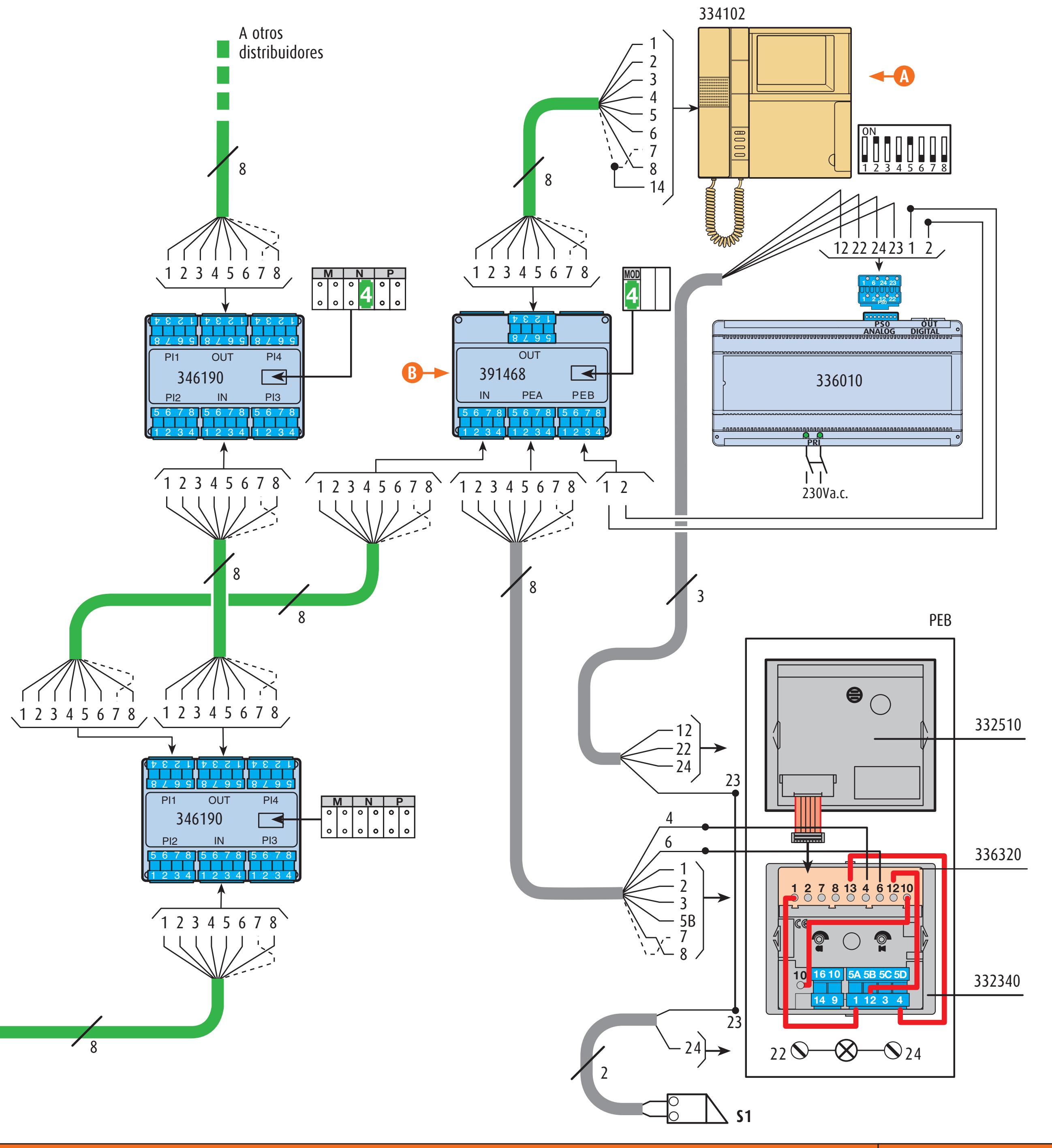
MOD	PEA	PEB
0	V	
1	V	V
2	V	FV
3	FV	FV
4	FV	
5	FV	F
6	V	F
7	F	
8	F	F

V = sólo vídeo (cámara separada o L&L)
F = sólo SFERA audio
FV = SFERA con módulo telecámara



El esquema se refiere a una instalación de varias casas unifamiliares con 1 placa exterior vídeo para cada casa y 1 placa exterior común vídeo. Dentro de cada casa está prevista una sola unidad interior vídeo.
Para unidades interiores en paralelo o intercomunicantes, ver la sección “VARIANTES UNIDADES INTERIORES”. La columna montante (que en este caso se desarrolla en horizontal) y las placas exteriores comunes son digitales. El distribuidor de planta actúa como distribuidor para 1, 2, 3 ó 4 casas.
La distancia máxima entre la salida PI del distribuidor y el monitor es de 50 metros.

Funcionamiento
La instalación permite responder a las llamadas provenientes de la placa exterior principal (vídeo digital) y de la placa exterior de casa (vídeo analógico). Al presionar el Pulsador con una conversación en curso, se abre la cerradura desde la que ha llegado la llamada.
Con la instalación en reposo, el pulsador abre la cerradura de la placa exterior principal (PEA).
Para activar la placa exterior (PEB) es necesario accionar la tecla luz escaleras del vídeoportero .





ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H - ESQUEMA 11 GRUPO DE CASAS CON PLACA EXTERIOR PRINCIPAL, PLACAS EXTERIORES SECUNDARIAS Y FÓNICA NO AISLADA

Leyenda

Ref.	Descripción
PEA	placa exterior común SFERA
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
332510	módulo telecámara b/n
332550	módulo telecámara color
PEB-PEC	placa exterior secundaria SFERA
342340	módulo fónico SFERA
332510	módulo telecámara b/n
336010	alimentador
346190	distribuidor de planta
346220	accesorio para telecámara
PS	pulsador apertura cerradura
S1	cerradura eléctrica

El esquema se refiere a una instalación de varias casas uni/bifamiliares con 1 placa exterior específica y 1 placa exterior común vídeo.
Dentro de cada casa está prevista una sola unidad interior vídeo.
Para unidades interiores en paralelo o intercomunicantes, ver la sección “VARIANTES UNIDADES INTERIORES”. La columna montante (que en este caso se desarrolla en horizontal) y las placas exteriores comunes son digitales. El distribuidor de planta actúa como distribuidor para 1, 2, 3 ó 4 casas.
La distancia máxima entre la salida PI del distribuidor y el monitor es de 50 metros.

Funcionamiento

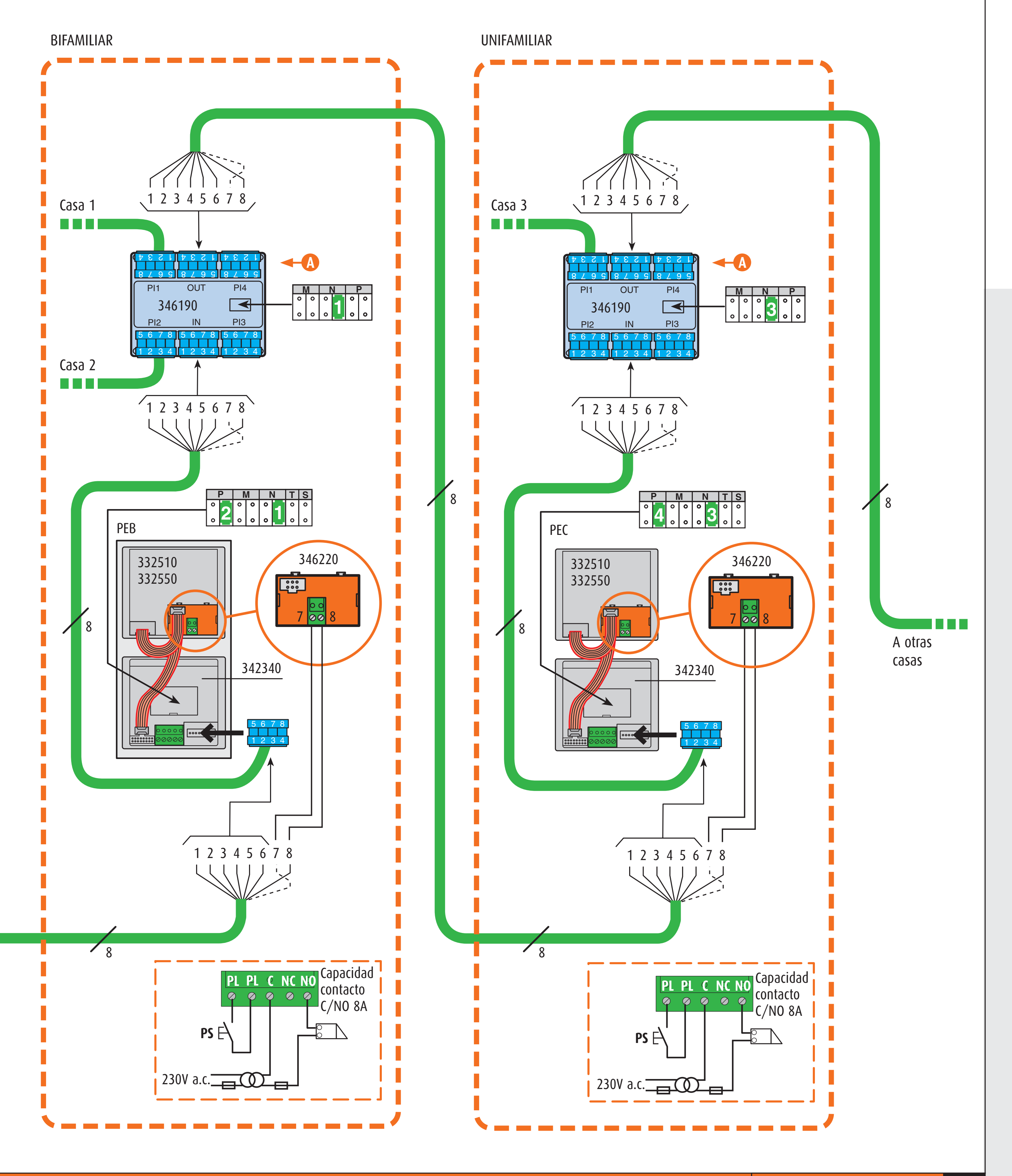
La instalación permite responder a las llamadas provenientes de la placa exterior principal (PEA) y de la placa exterior específica (PEB-PEC). Al presionar el pulsador con una conversación en curso, se abre la cerradura asociada a la placa exterior desde la que ha llegado la llamada.
Con la instalación en reposo, el pulsador abre la cerradura de la placa exterior principal (PEA).
Para activar la placa exterior (PEC) es necesario accionar la tecla luz escaleras del vídeoportero .

ATENCIÓN

Es posible una sola comunicación cada vez (ej. si hay una comunicación en curso de PEA a PEB, o bien de PEB a una de las unidades interiores, el sistema comunica.

A - Con P=0, el pulsador autoencendido acciona la PEA configurada con P=0, o bien efectúa la llamada a la centralita conserjería (si la hay).
Con P=P de la placa exterior secundaria (PEB-PEC), el pulsador autoencendido actúa localmente.

PEA
P M N T S
332510
332550
342340
342480
1 Azul -
2 Rojo +
3 Naranja
4 Blanco-Naranja
5 Marrón
6 Blanco-Marrón
7 Verde
8 Blanco-Verde
Alimentación
Audio
Bus
Vídeo
PL PL C NC NO
Capacidad contacto C/NO 8A
PS
230V a.c.
1 2 3 4 5 6 7 8
8
8
1 2 3 4 5 6 7 8
PSO ANALOG
OUT DIGITAL
336010
PR
230Va.c.


BIFAMILIAR
UNIFAMILIAR
Casa 1
Casa 2
Casa 3
1 2 3 4 5 6 7 8
A
346190
PI1
OUT
PI4
PI2
IN
PI3
M N P
PEB
PEC
P M N T S
332510
332550
346220
342340
8
A otras casas
PL PL C NC NO
Capacidad contacto C/NO 8A
PS
230V a.c.



ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H - ESQUEMA 12 INSTALACIÓN CON DORSAL DIGITAL AUDIO CON PE PRINCIPAL Y MONTANTES DE 2 HILOS CON PE SECUNDARIA

Leyenda

Ref.	Descripción
PE	placa exterior SFERA (principal)
342620	módulo fónico de llamada digital con display gráfico
PE/M	placa exterior SFERA (secundaria)
342350	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
S1	cerradura eléctrica 18V 4A impulsivos 250mA mantenimiento
PE/S1	placa exterior SFERA (secundaria)
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
344032	interfono PIVOT
346000	alimentador
346150	interfaz 8/2 hilos
336010	alimentador
PS	pulsador apertura cerradura

Piso 99

344032

BUS

Montante 1

Piso 2

344032

BUS

Piso 1

344032

BUS

Placa exterior principal

342620

1 Azul -
2 Rojo +
3 Naranja
4 Blanco-Naranja
5 Marrón
6 Blanco-Marrón

Alimentación

Audio

Bus

PE/M

342350

342480

S1

PS

BUS

Placa exterior

OUTM

346150

346000

(101÷199)

336010

230Va.c.

Capacidad contacto C/NO 8A

230V a.c.

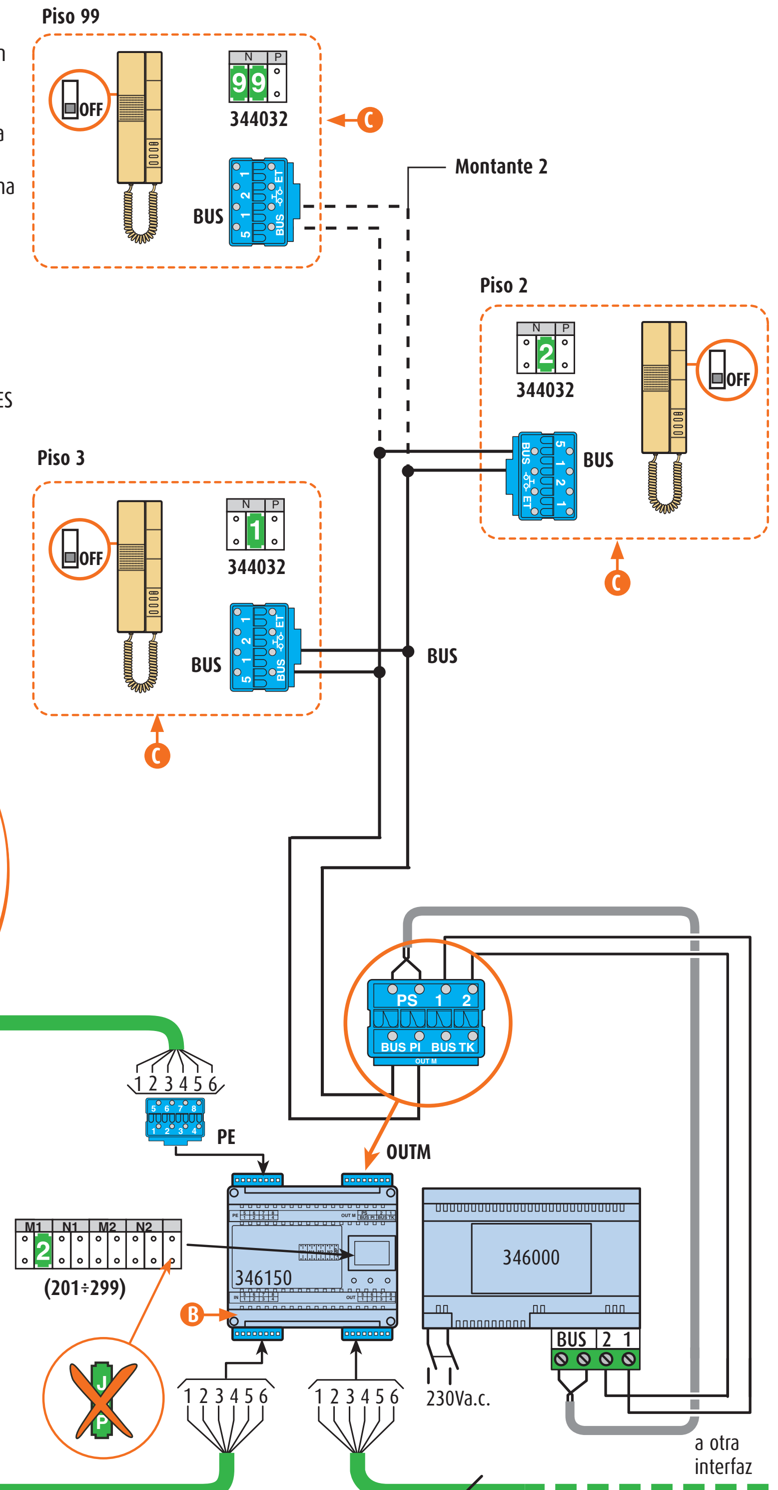
ATENCIÓN

- Configurar e introducir los Jumpers con la instalación NO ALIMENTADA; además, todas las veces que se modifica la configuración es necesario quitar y volver a dar alimentación a la instalación, esperando aproximadamente 1 minuto.

A - Para la realización de las placas exteriores secundarias, pueden utilizarse las placas de pulsadores SFERA del sistema 2 hilos conectándose al borne "OUTM de la interfaz art. 346150", o bien las placas de pulsadores SFERA en el sistema 8 hilos, conectándose al borne "PE" del mismo artículo.

B - La selección de la placa exterior secundaria conectada a la interfaz se efectúa mediante introducción o retirada de un jumper (**JMP**) específico:
JMP conectado - activa PE local 2 hilos
JMP desconectado - activa PE local 8 hilos.

C - Para la instalación de unidades interiores alternativas a las indicadas en los esquemas, remitirse a la sección "VARIANTES UNIDADES INTERIORES DEL SISTEMA 2 HILOS".





ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H - ESQUEMA 13 INSTALACIÓN DORSAL 8 HILOS AUDIO CON CENTRALITA CONSERJERÍA, PE PRAL Y MONTANTES DE 2 HILOS CON PE SECUNDARIA

Leyenda

Ref.	Descripción
PE	placa exterior SFERA (principal)
342620	módulo fónico de llamada digital con display gráfico
342640	teclado adicional
PE/S1	placa exterior SFERA (secundaria)
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
346150	interfaz 8/2 hilos
346000	alimentador
PS	pulsador apertura cerradura
344032	interfono PIVOT
336010	alimentador

P = 0

art. **344002** centralita conserjería

Placa Exterior

342620

342640

1 Azul -
2 Rojo +
3 Naranja
4 Blanco/Naranja
5 Marrón
6 Blanco/Marrón

Alimentación
Audio
Bus

art. **336982**
336983
336984

PL PL C NC NO

Capacidad contacto C/NO 8A

PS

230V a.c.

336010

230Va.c.

ATENCIÓN

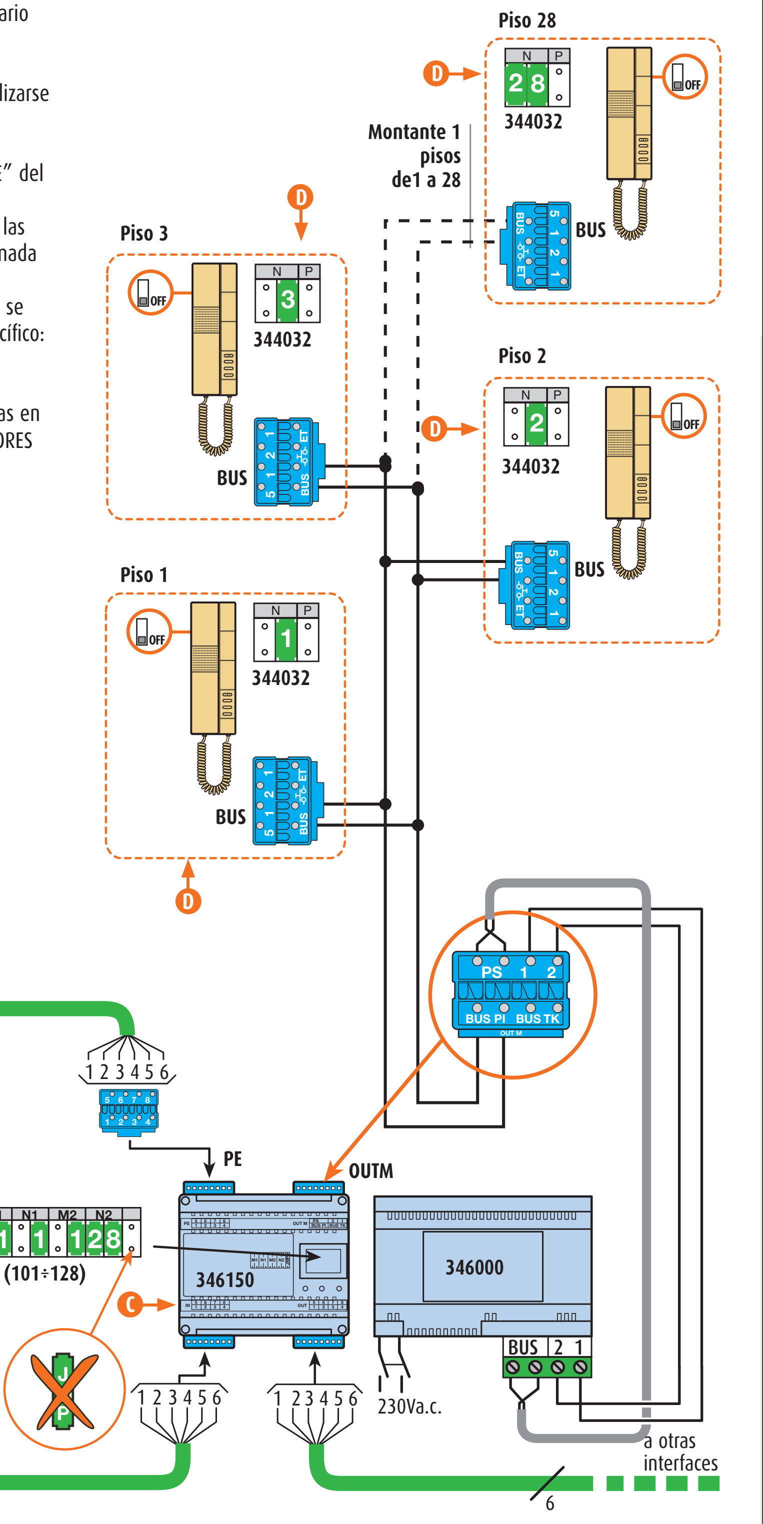
- Configurar e introducir los Jumpers con la instalación NO ALIMENTADA; además, todas las veces que se modifica la configuración es necesario quitar y volver a dar alimentación a la instalación, esperando aproximadamente 1 minuto.

A - Para la realización de las placas exteriores secundarias, pueden utilizarse las placas de pulsadores SFERA del sistema 2 hilos conectándose al borne “OUTM de la interfaz art. 346150”, o bien las placas de pulsadores SFERA en el sistema 8 hilos, conectándose al borne “PE” del mismo artículo.

B - Para la realización de la placa exterior principal, se pueden utilizar las placas de pulsadores SFERA como alternativa a los módulos de llamada digital.

C - La selección de la placa exterior secundaria conectada a la interfaz se efectúa mediante introducción o retirada de un jumper (**JMP**) específico:
JMP conectado - activa PE local 2 hilos
JMP desconectado - activa PE local 8 hilos.

D - Para la instalación de unidades interiores alternativas a las indicadas en los esquemas, remitirse a la sección “VARIANTES UNIDADES INTERIORES DEL SISTEMA 2 HILOS”.





ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H - ESQUEMA 14 INSTALACIÓN DORSAL 8 HILOS VÍDEO PE PRINCIPAL Y MONTANTES DE 2 HILOS CON PE SECUNDARIA

Leyenda

Ref.	Descripción
PE	placa exterior SFERA (principal)
332510	módulo telecámara b/n
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
336010	alimentador
346150	interfaz 8/2 hilos
PE/S	placa exterior SFERA (1ª secundaria)
342510	módulo telecámara
342350	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
S1	cerradura eléctrica 18V 4A impulsivos 250mA mantenimiento
PE/S1	placa exterior SFERA (2ª secundaria)
332510	módulo telecámara
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
344102	vídeoportero PIVOT
346000	alimentador
PS	pulsador apertura cerradura

ATENCIÓN

- Configurar e introducir los Jumpers con la instalación NO ALIMENTADA; además, todas las veces que se modifica la configuración es necesario quitar y volver a dar alimentación a la instalación, esperando aproximadamente 1 minuto.

A - Para la realización de las placas exteriores secundarias, pueden utilizarse las placas de pulsadores SFERA del sistema 2 hilos conectándose al borne "OUTM de la interfaz art. 346150", o bien las cajas de pulsadores SFERA en el sistema 8 hilos, conectándose al borne "PE" del mismo artículo.

B - Colocar en ON el microinterruptor situado en la parte posterior sólo del último vídeoportero o interfono del tramo de montante.

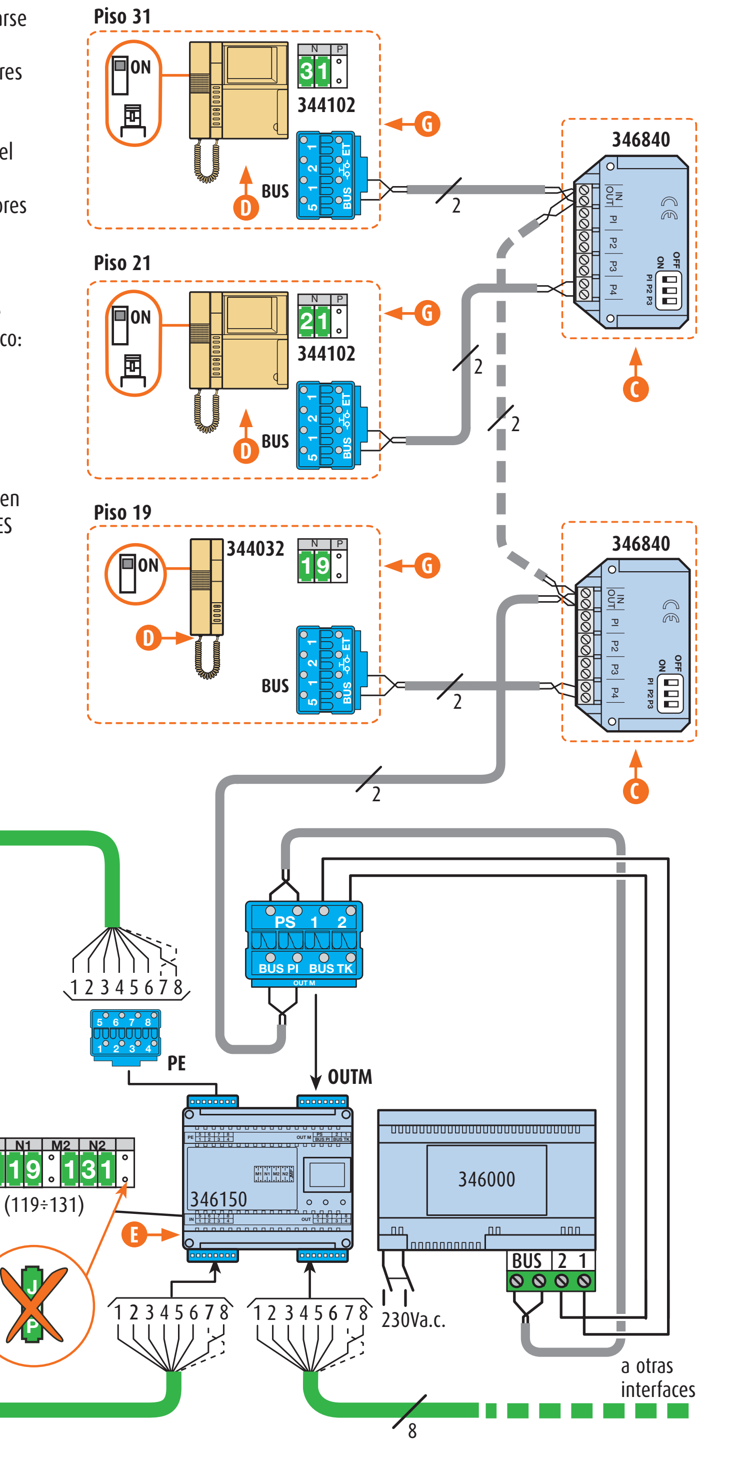
C - Conectar las salidas a partir de P4 y colocar en ON los microinterruptores de las salidas no conectadas.

D - Colocar en ON el microinterruptor situado en la parte posterior del último aparato del tramo de cada piso.

E - La selección de la placa exterior secundaria conectada a la interfaz se efectúa mediante introducción o retirada de un jumper (**JMP**) específico:
JMP conectado - activa PE local 2 hilos
JMP desconectado - activa PE local 8 hilos.

F - Al realizar la placa exterior secundaria, tener presente que el número máx. de unidades interiores instalables en la columna montante es,
- SFERA máx. 18 unidades interiores.

G - Para la instalación de unidades interiores alternativas a las indicadas en los esquemas, remitirse a la sección "VARIANTES UNIDADES INTERIORES DEL SISTEMA 2 HILOS".





ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H - ESQUEMA 15 INSTALACIÓN DORSAL 8 HILOS VÍDEO CON CENTRALITA CONSERJERÍA, 1 PE PRINCIPAL Y 1 MONTANTE VÍDEO 2 HILOS CON PE SECUNDARIA

Leyenda

Ref.	Descripción
PE	placa exterior SFERA (principal)
332510	módulo telecámara b/n
342620	módulo fónico de llamada digital con display gráfico
336010	alimentador
346150	interfaz 8/2 hilos
346100	derivador de montante vídeo
PE/S	placa exterior SFERA (secundaria)
342510	módulo telecámara
342350	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
S1	cerradura eléctrica 18V 4A impulsivos 250mA mantenimiento
344032	interfono PIVOT
344102	vídeoportero PIVOT
346000	alimentador
PS	pulsador apertura cerradura

P = 0

art. **344002** centralita conserjería

art. 336982 336983 336984

332510 PE

342620

1 Azul - 2 Rojo + } Alimentación
3 Naranja 4 Blanco-Naranja } Audio
5 Marrón 6 Blanco-Marrón } Bus
7 Verde 8 Blanco-Verde } Video

P T S J

1 2 3 4 5 6 7 8

8

C

346100

PL PL C NC NO

Capacidad contacto C/NO 8A

PS

230V a.c.

336010

230Va.c.

ATENCIÓN

- Configurar e introducir los Jumpers con la instalación NO ALIMENTADA; además, todas las veces que se modifica la configuración es necesario quitar y volver a dar alimentación a la instalación, esperando aproximadamente 1 minuto.
- La placa exterior secundaria puede ser tanto audio como vídeo, pero las llamadas hacia la centralita son sólo audio.

A - Para la realización de las placas exteriores secundarias, pueden utilizarse las placas de pulsadores SFERA del sistema 2 hilos conectándose al borne "OUTM de la interfaz art. 346150", o bien las placas de pulsadores SFERA del sistema 8 hilos, conectándose al borne "PE" del mismo artículo.

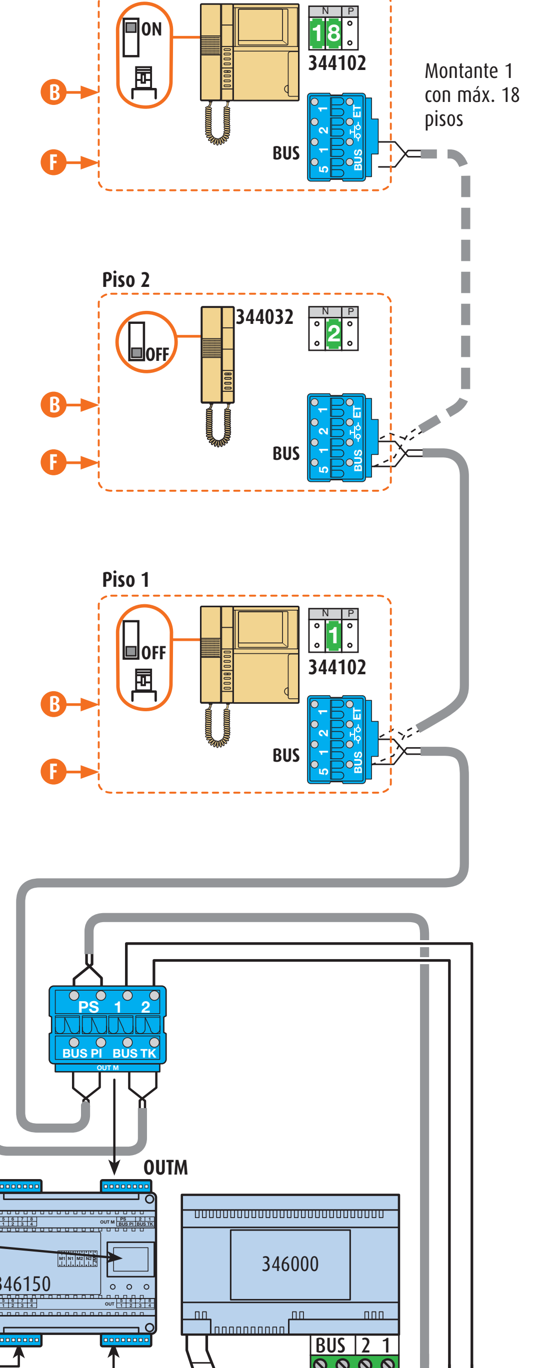
B - Colocar en ON el microinterruptor situado en la parte posterior sólo del último vídeoportero o interfono del tramo de montante.

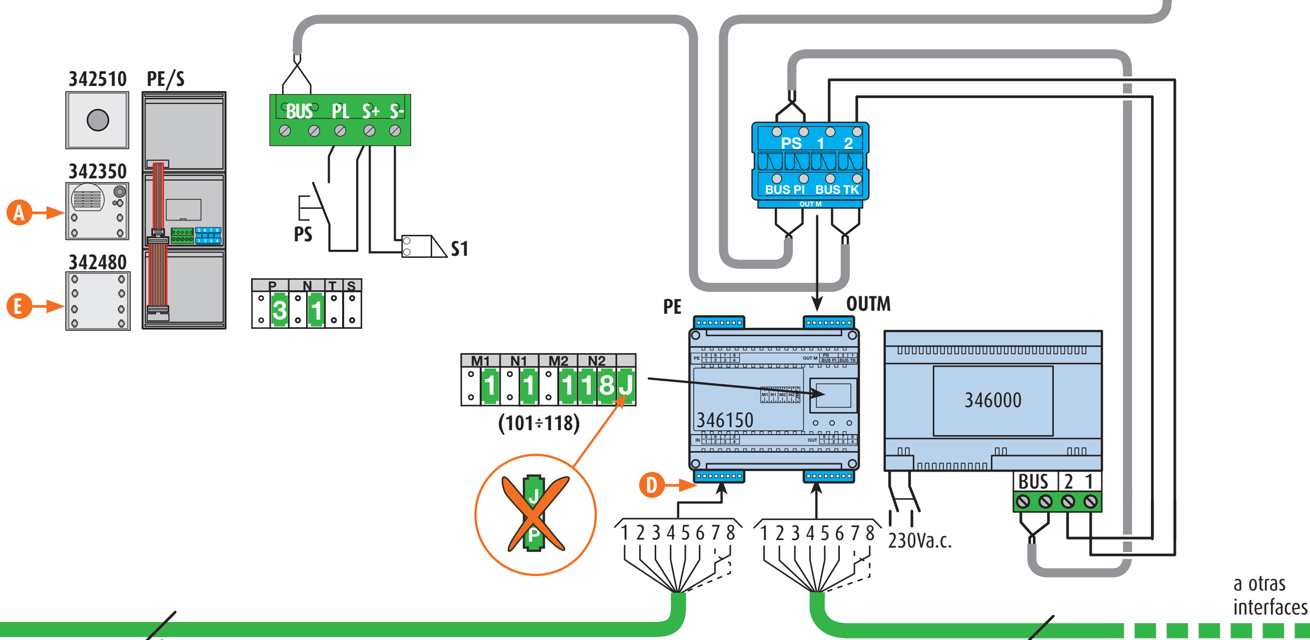
C - La conexión de la centralita conserjería a la instalación también puede ser efectuada con el art. 336810 (distribuidor vídeo de caja redonda).

D - La selección de la placa exterior secundaria conectada a la interfaz se efectúa mediante introducción o retirada de un jumper (**JMP**) específico:
JMP conectado - activa PE local 2 hilos
JMP desconectado - activa PE local 8 hilos.

E - Al realizar la placa exterior secundaria, tener presente que el número máx. de unidades interiores instalables en la columna montante es,
- SFERA máx. 18 unidades interiores.

F - Para la instalación de unidades interiores alternativas a las indicadas en los esquemas, remitirse a la sección "VARIANTES UNIDADES INTERIORES DEL SISTEMA 2 HILOS".







ESQUEMAS DE CONEXIÓN



8H - ESQUEMA 16 INSTALACIÓN DORSAL 8 HILOS, MONTANTE DE 2 HILOS, VÍDEO DE LAS SECUNDARIAS DE MONTANTE VISIBLE EN LA CENTRALITA

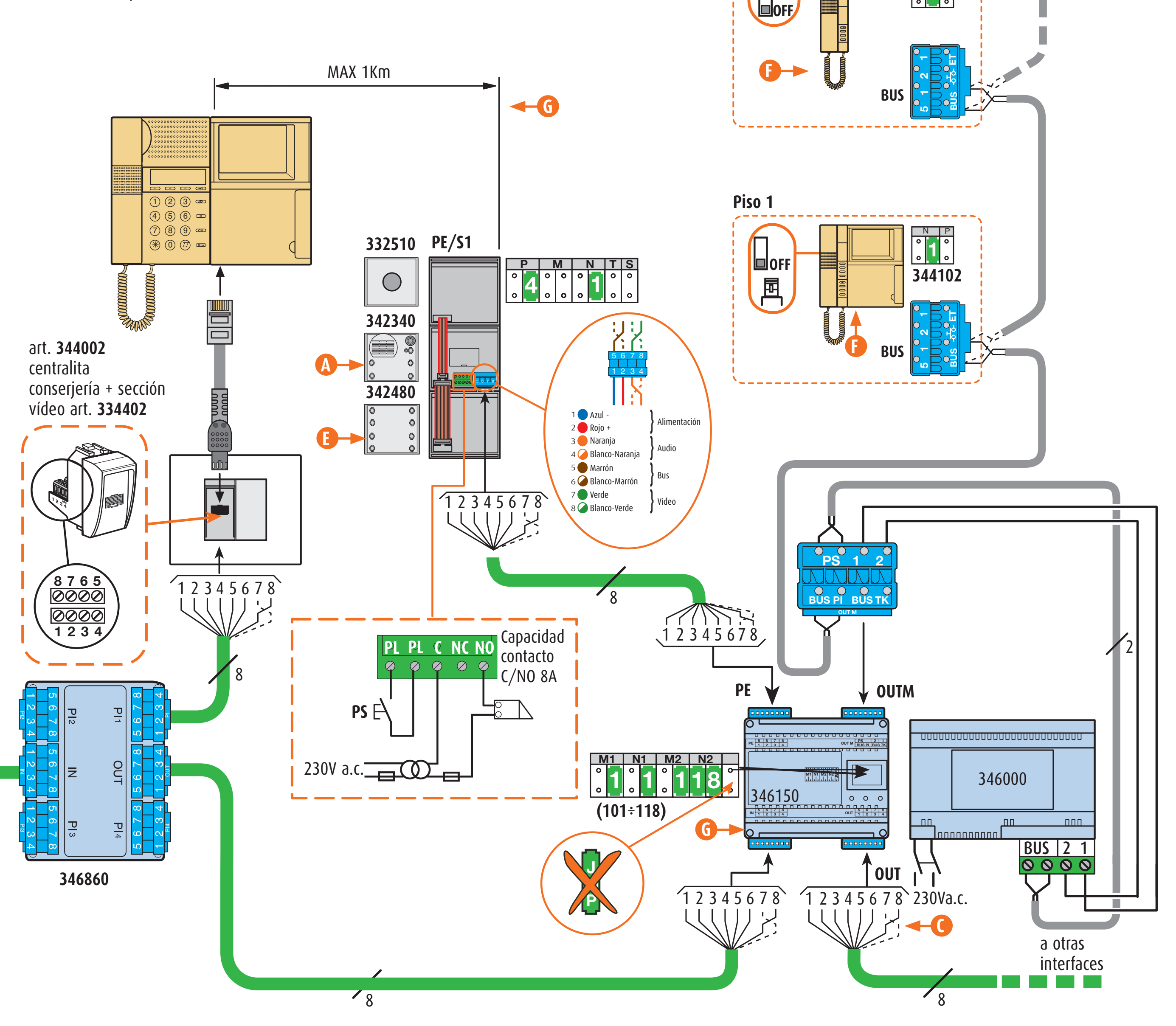
Leyenda

Ref.	Descripción
PE1	placa exterior SFERA (principal)
332510	módulo telecámara b/n
342620	módulo fónico de llamada digital con display gráfico
PE2	placa exterior SFERA (principal)
332510	módulo telecámara b/n
342620	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
336010	alimentador
346960	mezclador vídeo
346860	distribuidor siempre encendido
PE/S1	placa exterior SFERA (secundaria)
332510	módulo telecámara b/n
342340	módulo fónico
342480	módulo pulsadores
344032	interfono PIVOT
344102	vídeoportero PIVOT
346150	interfaz 8/2 hilos
346000	alimentador
PS	pulsador apertura cerradura

Si se realiza el siguiente esquema está disponible, además de la comunicación vídeo entre las placas exteriores principales y la centralita conserjería, también la comunicación con la placa exterior secundaria. Además, desde la centralita es posible la activación audio y vídeo de todas las placas exteriores principales y secundarias, función de vídeocontrol.

⚠ ATENCIÓN

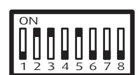
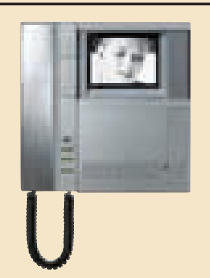
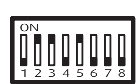
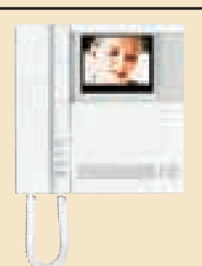
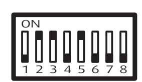
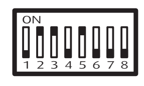
- Configurar e introducir los Jumpers con la instalación NO ALIMENTADA; además, todas las veces que se modifica la configuración es necesario quitar y volver a dar alimentación a la instalación, esperando aproximadamente 1 minuto.
- **A** - Para la realización de la placa exterior secundaria, deben utilizarse sólo las placas de pulsadores SFERA del sistema digital 6-8 hilos.
- **B** - El uso del mezclador vídeo art. 346960 es indispensable, incluso si se conecta una sola placa exterior principal.
- **C** - Conectar entre los hilos 7-8 (señal vídeo) en el borne OUT de la última interfaz 8/2 hilos instalada, la resistencia de terminación de serie del art. 346860.
- **D** - Colocar en ON el microinterruptor situado en la parte trasera del último vídeoportero o interfono del tramo de cada montante.
- **E** - Al realizar la placa exterior secundaria, tener presente que el número máx. de unidades interiores instalables en la columna montante es,
  - SFERA máx. 18 unidades interiores.
- **F** - Para la instalación de unidades interiores alternativas a las indicadas en los esquemas, remitirse a la sección "VARIANTES UNIDADES INTERIORES DEL SISTEMA 2 HILOS".
- **G** - Si se realiza una instalación en color, la distancia de 1 km entre placa exterior y última unidad interior se reduce a 600 m.





Variantes unidades interiores
Estéticas y funciones



UNIDAD INTERIOR		COLOCACIÓN DIP SWITCH POR DEFECTO	NOTAS
	334102 Vídeoportero PIVOT con monitor 4” blanco/negro Color: Blanco		INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS. POSIBILIDAD DE ACCESORIOS.
	334103 Vídeoportero PIVOT con monitor 4” blanco/negro Color: Negro		INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS. POSIBILIDAD DE ACCESORIOS.
	334104 Vídeoportero PIVOT con monitor 4” blanco/negro Color: Tech		INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS. POSIBILIDAD DE ACCESORIOS.
	334122 334124 Vídeoportero PIVOT con monitor 4” TFT en color Color: Blanco (art. 334122) Color: Tech (art. 334124)		INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS (EN LAS QUE HAYA AL MENOS UNA TELECÁMARA EN COLOR). POSIBILIDAD DE ACCESORIOS.
	334802 Vídeoportero SWING con monitor 4” blanco/negro Color: Cendra		INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS. SIN POSIBILIDAD DE ACCESORIOS.
	334803 Vídeoportero SWING con monitor 4” blanco/negro Color: Lino		INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS. SIN POSIBILIDAD DE ACCESORIOS.

UNIDAD INTERIOR		COLOCACIÓN DIP SWITCH POR DEFECTO	NOTAS
	334804 Vídeoportero SWING con monitor 4” blanco/negro Color: Blanco	ON 1 2 3 4 5 6	INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS. SIN POSIBILIDAD DE ACCESORIOS.
	334002 Interfono PIVOT Color: Blanco	ON 1 2 3 4 5 6 7 8	INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS AUDIO Y VÍDEO. POSIBILIDAD DE ACCESORIOS.
	334003 Interfono PIVOT Color: Negro	ON 1 2 3 4 5 6 7 8	INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS AUDIO Y VÍDEO. POSIBILIDAD DE ACCESORIOS.
	334702 Interfono SWING Color: Cendra	ON 1 2 3 4 5 6	INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS AUDIO Y VÍDEO. SIN POSIBILIDAD DE ACCESORIOS.
	334703 Interfono SWING Color: Lino	ON 1 2 3 4 5 6	INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS AUDIO Y VÍDEO. SIN POSIBILIDAD DE ACCESORIOS.
	331714 Interfono SWING Color: Blanco		INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS AUDIO Y VÍDEO. SIN POSIBILIDAD DE ACCESORIOS.



Variantes unidades interiores Estéticas y funciones



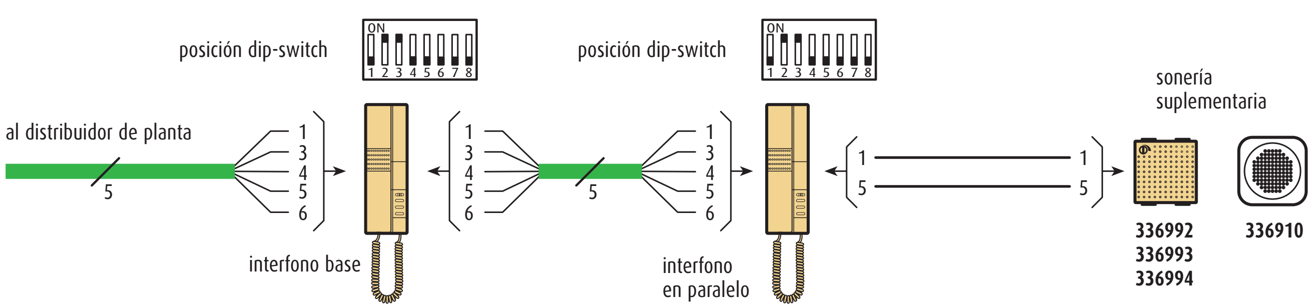
UNIDAD INTERIOR		COLOCACIÓN DIP SWITCH	NOTAS
	334202 Interfono SPRINT Color: Blanco		INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS. POSIBILIDAD DE ACCESORIOS.
	334512 Interfono VIVAVOZ con estética LIGHT		INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS. SIN POSIBILIDAD DE ACCESORIOS. ⚠ EN LA MISMA LLAMADA ES POSIBLE INSTALAR APARATOS VIVAVOZ EN PARALELO SÓLO AL VÍDEOPORTERO DE BASE.
	334513 Interfono VIVAVOZ con estética LIVING INTERNATIONAL		INSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS. SIN POSIBILIDAD DE ACCESORIOS. ⚠ EN LA MISMA LLAMADA ES POSIBLE INSTALAR APARATOS VIVAVOZ EN PARALELO SÓLO AL VÍDEOPORTERO DE BASE.
	334514 Interfono VIVAVOZ con estética TECH		IINSTALABLE EN TODAS LAS INSTALACIONES ANALÓGICAS Y 8 HILOS. SIN POSIBILIDAD DE ACCESORIOS. ⚠ EN LA MISMA LLAMADA ES POSIBLE INSTALAR APARATOS VIVAVOZ EN PARALELO SÓLO AL VÍDEOPORTERO DE BASE.

Variantes unidades interiores
Unidades interiores audio

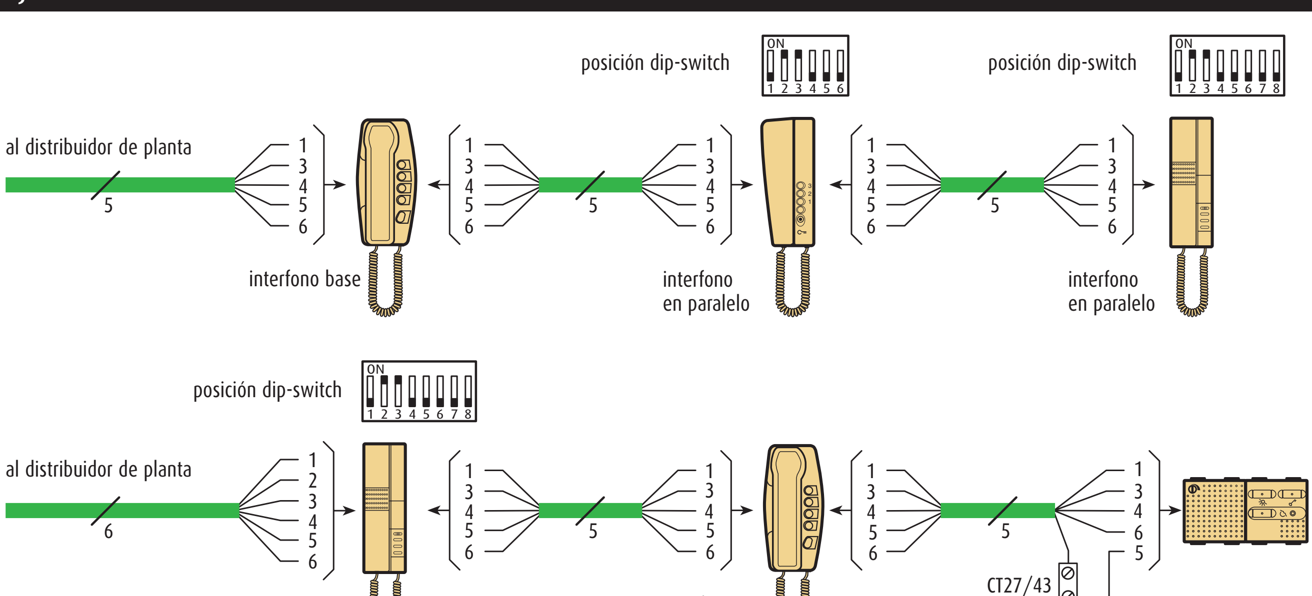
ADVERTENCIAS

- Es posible conectar hasta un máximo de 3 aparatos en total (interfonos o sonerías) en la misma llamada. En los interfonos SPRINT, PIVOT o SWING es posible conectar como máximo 2 sonerías, respetando siempre el límite de 3 aparatos conectados en la misma llamada.
- Los interfonos utilizados en la instalación o conectados en la misma llamada pueden ser todos SPRINT, VIVAVOZ, PIVOT, SWING o bien mixtos.

EJEMPLO – UN INTERFONO Y UNA SONERÍA EN PARALELO AL INTERFONO BASE



EJEMPLO – UNIDADES INTERIORES MIXTAS





Variantes unidades interiores
Unidades interiores audio



EJEMPLO - 1 INTERFONOS PIVOT INTERCOMUNICANTES

Correspondencia de los pulsadores (art. 337512) con el número de la unidad interior llamada.

Unidad interior 1	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior 4
Pulsador 2 →	Unidad interior 3
Pulsador 3 →	Unidad interior 2
Pulsador 4 →	Unidad interior UA

Unidad interior 2	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior 4
Pulsador 2 →	Unidad interior 3
Pulsador 3 →	Unidad interior UA
Pulsador 4 →	Unidad interior 1

Unidad interior 3	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior 4
Pulsador 2 →	Unidad interior UA
Pulsador 3 →	Unidad interior 2
Pulsador 4 →	Unidad interior 1

Unidad interior 4	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior UA
Pulsador 2 →	Unidad interior 3
Pulsador 3 →	Unidad interior 2
Pulsador 4 →	Unidad interior 1

Unidad interior UA	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior 4
Pulsador 2 →	Unidad interior 3
Pulsador 3 →	Unidad interior 2
Pulsador 4 →	Unidad interior 1

UA: último aparato

Funcionamiento

La llamada electrónica desde la caja de pulsadores exterior llega a todas las unidades interiores y desde todas ellas es posible responder y accionar la cerradura eléctrica.

A - En caso de instalaciones de sobremesa de los interfonos, disponer para cada aparato el montaje de 2 bases art. 336982/83/84 y 2 cordones art. 336803.

Al distribuidor de planta

334002+
337512

336000

336200

230Va.c.

ATENCIÓN

- En caso de instalaciones unifamiliares, no es necesario disponer un alimentador art. 336000 en el piso; es suficiente conectar el borne 12 del art. 336200 al 12 del alimentador de base.



EJEMPLO - 2 INTERFONOS SWING INTERCOMUNICANTES

Correspondencia de los pulsadores con el número de la unidad interior llamada

Unidad interior 1	Llamada
Pulsador 3 →	Unidad interior 3
Pulsador 2 →	Unidad interior 2
Pulsador 1 →	Unidad interior UA

Unidad interior 2	Llamada
Pulsador 3 →	Unidad interior 3
Pulsador 2 →	Unidad interior UA
Pulsador 1 →	Unidad interior 1

Unidad interior 3	Llamada
Pulsador 3 →	Unidad interior UA
Pulsador 2 →	Unidad interior 2
Pulsador 1 →	Unidad interior 1

Unidad interior UA	Llamada
Pulsador 3 →	Unidad interior 3
Pulsador 2 →	Unidad interior 2
Pulsador 1 →	Unidad interior 1

UA: último aparato

Funcionamiento

La llamada electrónica desde la placa de pulsadores exterior llega a todas las unidades interiores y desde todas ellas es posible responder y accionar la cerradura eléctrica. La llamada electrónica interior para la intercomunicación tiene un sonido distinto para hacerla reconocible.

ATENCIÓN

- En el caso de instalaciones unifamiliares, no es necesario disponer un alimentador art. 336000 en el piso; es suficiente conectar el borne 12 del art. 336200 al 12 del alimentador de base.

334702
334703
334704

Al distribuidor de planta

336000

336200

230Va.c.

21 (art. 336200)

SISTEMA 8 HILOS



Variantes unidades interiores
Unidades interiores audio



EJEMPLO - 3 INTERFONOS SPRINT INTERCOMUNICANTES

Correspondencia de los pulsadores con el número de la unidad interior llamada.

Unidad interior 1	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior UA
Pulsador 2 →	Unidad interior 2
Pulsador 3 →	Unidad interior 3
Pulsador 4 →	Unidad interior 4

Unidad interior 2	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior 1
Pulsador 2 →	Unidad interior UA
Pulsador 3 →	Unidad interior 3
Pulsador 4 →	Unidad interior 4

Unidad interior 3	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior 1
Pulsador 2 →	Unidad interior 2
Pulsador 3 →	Unidad interior UA
Pulsador 4 →	Unidad interior 4

Unidad interior 4	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior 1
Pulsador 2 →	Unidad interior 2
Pulsador 3 →	Unidad interior 3
Pulsador 4 →	Unidad interior UA

Unidad interior UA	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior 1
Pulsador 2 →	Unidad interior 2
Pulsador 3 →	Unidad interior 3
Pulsador 4 →	Unidad interior 4

UA: último aparato

Al dsitribuidor de planta

334202+
337411+
337430

1 3 4 5 6

17 T1 0 T2 0 T3 0 T4 0

1 12

24 22 1 12

336000

PRI

230Va.c.

1 3 4 5 6

IN OUT

336200

PS

14 14 T4 0

1 12 20 21

12 1 0

1 2 3

5

2



EJEMPLO 4 - CENTRALITA TELEFÓNICA ART. 335818 Y ART. 335828 PARA INSTALACIONES SÓLO AUDIO

SOLO AUDIO

max 200m

230Va.c.

PRI C NO

335828
335818

U1 U2

Telefono

(402)

Línea telefónica

PLT1 PLT1

335910

Telefono

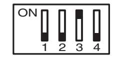
(401)

Al distribuidor de planta

5

ATENCIÓN

- No es posible conectar un interfono/videoportero en paralelo a la llamada de interfono procedente de la placa exterior y destinada a las PABX.
- La segunda línea telefónica (U2) solo está en el art. 335828.
- La interfaz art. 335910 debe ser predispuesta en función de la instalación a la que va conectada.



Instalación digital

- En los distribuidores de planta art. 346190 conectados, no es posible activar la función de "llamada a la planta" (configuración P = 9)

Variantes unidades interiores
Unidades interiores audio



EJEMPLO 5 - CENTRALITA CONSERJERÍA AUDIO

La centralita conserjería puede ser montada en instalaciones digitales audio con una o varias placas exteriores uni y plurimontantes.

Conexión

La conexión a la instalación se efectúa usando una base art. 336982/336983/336984 y derivando los 6 hilos en un punto cualquiera del tramo digital (por tanto, en cualquier punto A-B-C), o bien utilizando una salida del derivador de montante audio si lo hay en la instalación.
Antes de poner en marcha la instalación, la placa exterior principal debe ser obligatoriamente configurada en P; el valor de este configurador deberá ser programado en la centralita para la determinación de la placa exterior principal.

Funcionamiento

La centralita conserjería permite recibir las llamadas procedentes de las unidades interiores o de las placas exteriores. También permite poner en comunicación la placa exterior con la interior deseada.

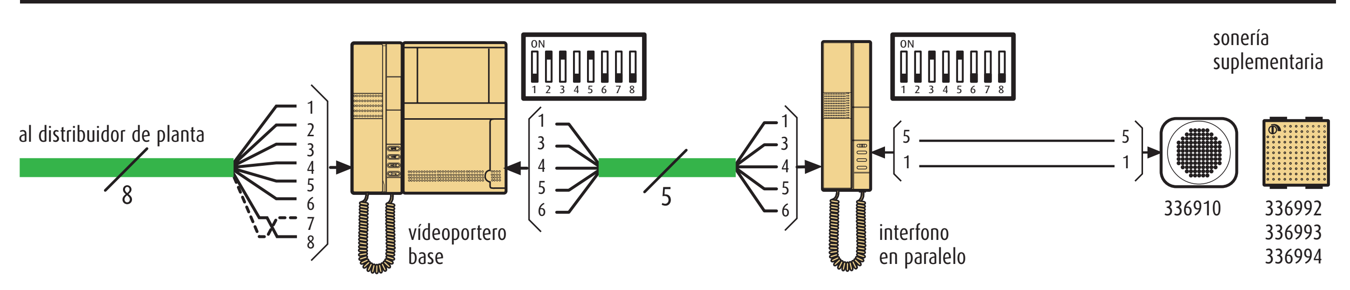
Además, es posible gestionar desde el teclado el encendido o el apagado de cargas utilizando los relés art. 346200.
Para la llamada a la centralita desde las unidades interiores PIVOT y SWING, pulsar la tecla autoencendido con el auricular en reposo y esperar el retorno de llamada (posicionar el dip-switch 5 de las unidades interiores en ON).
Si se utilizan interfonos SPRINT, hay que disponer un pulsador adicional art. 337430 a conectar a los bornes 5 y 6. En caso de instalación con centralita conserjería y placas exteriores secundarias realizadas con distribuidor repropagador (art. 346180), la centralita conserjería puede recibir las llamadas tanto desde las placas exteriores principales como desde las secundarias.
Durante la fase de programación de la centralita, es posible programar las placas exteriores desde las cuales se desea recibir la llamada (excluyendo las otras). Asimismo, se pueden introducir en la misma instalación 2 centralitas conserjería (para realizar esta función, ponerse en contacto con la red de asistencia técnica).
Si se predispone la centralita conserjería en "día", es posible determinar una unidad interior auxiliar a la que se desviarán todas las llamadas dirigidas a la centralita conserjería. Desde la unidad interior auxiliar están disponibles las funciones de interfono habituales.



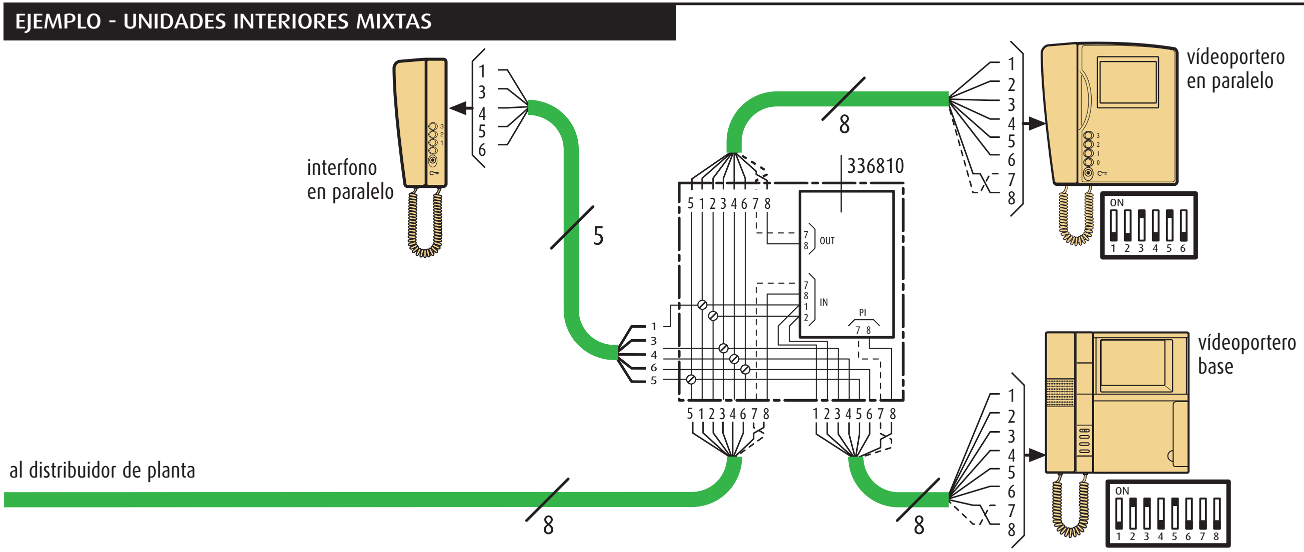
ADVERTENCIAS

- Es posible conectar hasta un máximo de 3 aparatos en total (vídeoporteros, interfonos o sonerías) en la misma llamada. En los vídeoporteros e interfonos SPRINT, SWING o PIVOT se pueden conectar como máximo 2 sonerías, respetando siempre el límite de 3 aparatos conectados en la misma llamada.
- En la misma llamada es posible instalar aparatos VIVAVOZ en paralelo sólo al vídeoportero de base.
- Los vídeoporteros e interfonos utilizados en la instalación o conectados en la misma llamada, pueden ser todos SPRINT, VIVAVOZ, SWING, PIVOT o bien mixtos.
- Los interfonos VIVAVOZ deben ser combinados únicamente con las placas de pulsadores SFERA.
- La distancia entre el distribuidor de planta y la unidad interior más alejada no debe ser superior a 50 metros.

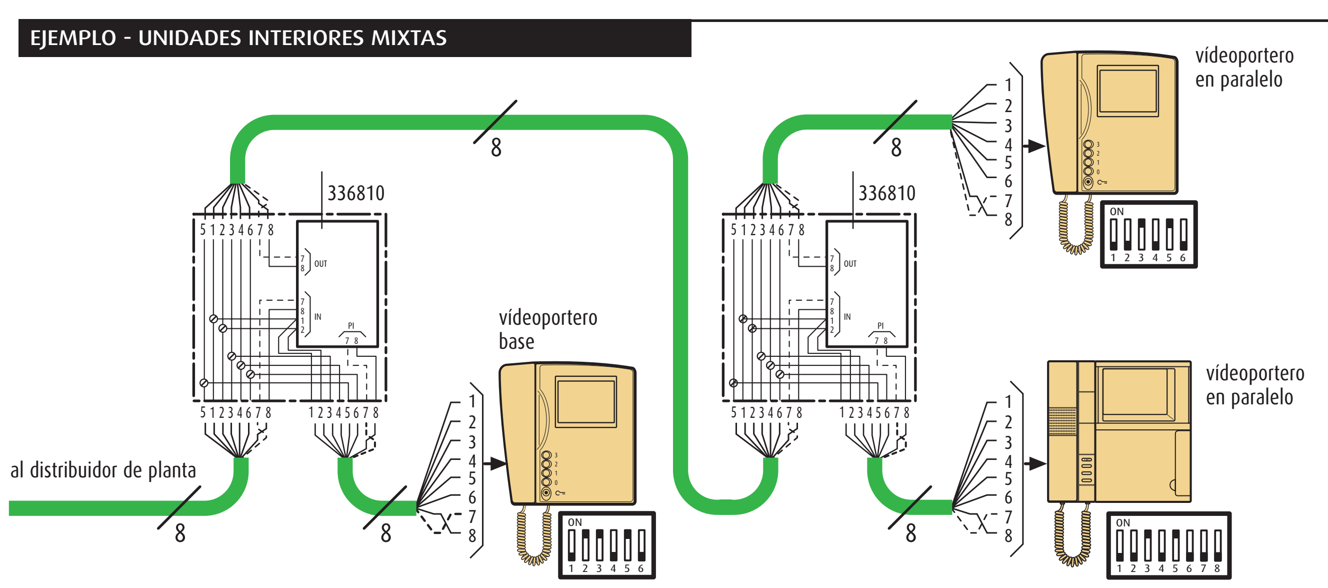
EJEMPLO - UN INTERFONO Y UNA SONERÍA EN PARALELO AL VÍDEOPORTERO DE BASE



EJEMPLO - UNIDADES INTERIORES MIXTAS



EJEMPLO - UNIDADES INTERIORES MIXTAS





Variantes unidades interiores
Unidades interiores vídeo



EJEMPLO - 1 VÍDEOPORTEROS PIVOT EN ENCENDIDO SIMULTANEO

La instalación permite realizar el encendido de varios monitores (máx. 4 con monitares PIVOT o SWING) simultáneamente, sin la función de intercomunicación.

ATENCIÓN: si se utiliza el art. 336850 “distribuidor vídeo para el encendido simultaneo de varios monitores”, no es posible disponer también en la misma llamada o dentro del mismo piso de la función de unidades interiores intercomunicantes.

Dimensionamiento

La distancia máxima entre el distribuidor de planta vídeo y el monitor más alejado debe ser como máximo 50m y se aconseja instalar el art. 336850 aproximadamente a la mitad de la conexión. Es obligatorio posicionar el art. 336850 cerca de los alimentadores suplementarios y utilizar cables de 1,5mm² para las conexiones. El número de alimentadores art. 336010 suplementarios a utilizar adicionalmente varía en función del número de vídeoporteros instalados. Ver la siguiente tabla:

N° vídeo PIVOT/SWING	N° alimentadores art. 336010
2	1
3	2
4	2

Funcionamiento

La llamada desde la placa exterior llega a todos los vídeoporteros, que se encienden simultáneamente. Si no se responde, la imagen permanece visualizada durante unos 30 segundos, mientras que la señal de llamada tiene una duración vinculada al tipo de placa exterior utilizada. En cambio, si se responde, la imagen permanece presente sólo en el vídeoportero desde el que se ha contestado, mientras que todos los demás vídeoporteros se apagan.

2x1,5mm² - max 1m

2x1,5mm² - max 1m

336010

336010

336850

230Va.c.

334102/03/04

Al distribuidor de planta



EJEMPLO - 2 VÍDEOPORTEROS PIVOT INTERCOMUNICANTES

Correspondencia de los pulsadores (art. 337512) con el número de la unidad interior llamada.

Unidad interior 1	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior 4
Pulsador 2 →	Unidad interior 3
Pulsador 3 →	Unidad interior 2
Pulsador 4 →	Unidad interior UA

Unidad interior 2	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior 4
Pulsador 2 →	Unidad interior 3
Pulsador 3 →	Unidad interior UA
Pulsador 4 →	Unidad interior 1

Unidad interior 3	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior 4
Pulsador 2 →	Unidad interior UA
Pulsador 3 →	Unidad interior 2
Pulsador 4 →	Unidad interior 1

Unidad interior 4	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior UA
Pulsador 2 →	Unidad interior 3
Pulsador 3 →	Unidad interior 2
Pulsador 4 →	Unidad interior 1

Unidad interior UA	Llamada
Pulsador 1 →	Unidad interior 4
Pulsador 2 →	Unidad interior 3
Pulsador 3 →	Unidad interior 2
Pulsador 4 →	Unidad interior 1

UA: último aparato

Funcionamiento

La llamada llega a todas las unidades interiores y la imagen sólo a la principal.
Para transferir la imagen a las otras intercomunicantes, basta con presionar el pulsador ⊂○⊃ antes de levantar el microteléfono.

ATENCIÓN

- Con montante vídeo digital, el hilo 2 debe ser conectado al borne 2 del conector IN u OUT del distribuidor de planta art. 346190, en lugar de al 2 del conector de las salidas PI1, PI2, PI3 o PI4. En caso de instalaciones unifamiliares, no es necesario disponer un alimentador art. 336000 en el piso; es suficiente conectar el borne 12 del art. 336200 al 12 del alimentador de base e introducir una resistencia de 150Ω (ó 2 resistencias de 75Ω en serie) entre los bornes 7 y 8 del monitor conectado al OUT del art. 336820. La distancia entre el distribuidor de planta y la unidad interior vídeo más alejada no debe ser superior a 50 metros.

A - En caso de instalaciones de sobremesa de los vídeoporteros, es necesario prever el montaje de 2 bases art. 336982/83/84 y 2 cordones art. 336803.



Variantes unidades interiores
Unidades interiores vídeo



EJEMPLO - 3 VÍDEOPORTEROS SWING INTERCOMUNICANTES

Correspondencia de los pulsadores con el número de la unidad interior llamada.

Unidad interior 1	Llamada
Pulsador 3 →	Unidad interior 3
Pulsador 2 →	Unidad interior 2
Pulsador 1 →	Unidad interior UA

Unidad interior 2	Llamada
Pulsador 3 →	Unidad interior 3
Pulsador 2 →	Unidad interior UA
Pulsador 1 →	Unidad interior 1

Unidad interior 3	Llamada
Pulsador 3 →	Unidad interior UA
Pulsador 2 →	Unidad interior 2
Pulsador 1 →	Unidad interior 1

Unidad interior 4	Llamada
Pulsador 3 →	Unidad interior 3
Pulsador 2 →	Unidad interior 2
Pulsador 1 →	Unidad interior 1

UA: último aparato

Funcionamiento

La llamada llega a todas las unidades interiores y la imagen sólo a la principal.
Para transferir la imagen a las otras intercomunicantes, basta con presionar el pulsador antes de levantar el microteléfono.

ATENCIÓN

- Con montante vídeo digital, el hilo 2 debe ser conectado al borne 2 del conector IN u OUT del distribuidor de planta art. 346190, en lugar de al 2 del conector de las salidas PI1, PI2, PI3 o PI4. La distancia entre el distribuidor de planta y la unidad interior vídeo más alejada no debe ser superior a 50 metros.

334802
334803
334804

Al distribuidor de planta

336820

336000

336200

230Va.c.



EJEMPLO - 4 CENTRALITA CONSERJERÍA VÍDEO

La centralita conserjería puede ser montada en instalaciones digitales vídeo con una o varias placas exteriores uni y plurimontantes. Para disfrutar de las funciones vídeo debe ser acoplada a la sección vídeo art. 334402.

Conexión

La conexión a la instalación se efectúa usando una base art. 336982/336983/336984 y un distribuidor art. 346100 para la señal vídeo. Los 8 hilos (mediante el art. 346100) pueden ser derivados en un punto cualquiera del tramo digital (por tanto, en cualquier punto A-B).

Funcionamiento

La centralita conserjería acoplada a la sección vídeo permite recibir las llamadas y las imágenes procedentes de las placas exteriores y recibir las llamadas procedentes de las unidades interiores.
Además, permite poner en comunicación la placa exterior con la interior deseada. También es posible administrar desde el teclado el encendido o el apagado de relés art. 346200.
Para la llamada a la centralita desde las unidades interiores PIVOT y SWING, pulsar la tecla autoencendido con el auricular en reposo y esperar el retorno de llamada (posicionar el dip-switch 5 de las unidades interiores en ON).
En caso de instalación con centralita conserjería y placas exteriores secundarias realizadas con distribuidor repropagador art. 346180, la centralita conserjería puede recibir las llamadas tanto desde las placas exteriores principales como desde las secundarias.
Durante la fase de programación de la centralita habrá que programar las placas exteriores desde las cuales se desea recibir la llamada (excluyendo las otras).
Asimismo, se pueden introducir en la misma instalación 2 centralitas conserjería (para realizar esta función, ponerse en contacto con la red de asistencia técnica).
Si se predispone la centralita conserjería en "día", es posible determinar una unidad interior auxiliar a la que se desviarán todas las llamadas dirigidas a la centralita conserjería. Desde la unidad interior auxiliar están disponibles las funciones de vídeoportero habituales.

336982
336983
336984
PE
332510
332550
342340
342480
344002
334402
(5 hilos solo audio)
A la primera unidad interior
346190
346100
OUT 1
OUT 2
IN
A
B
PL PL C NC NO
Poténcia contactos C/NO 8A
PS
230V a.c.
336010
230Va.c.



Variantes unidades interiores
Unidades interiores vídeo



EJEMPLO - 5 VÍDEOCONTROL LOCAL CON SELECTOR CÍCLICO

Al presionar el pulsador "luz escaleras" se acciona la telecámara local conectada a PEA del art. 391468. Al apretar de nuevo el pulsador "luz escaleras", se visualiza la imagen de PEB.
También es posible instalar una sola telecámara local no cableando PEB.
Las telecámaras locales se pueden accionar sólo desde la unidad interior a la que están asociadas.
El vídeo de la unidad interior visualiza la imagen durante aproximadamente 1 minuto.

ATENCIÓN

A - El uso del alimentador suplementario es necesario incluso si se instala una sola telecámara local.
- No es posible instalar dentro de los pisos las centralitas PABX.

B - Deben ser instaladas las telecámaras de interior/exterior de la gama BTicino. Remitirse a la sección vídeocontrol.

C - El hilo 3 debe ser cableado si se quiere utilizar el micrófono de la telecámara para efectuar la vigilancia audio de los ambientes.

Configuración art. 391468:

MOD-tipo de placa exterior conectada a PEA y a PEB

MOD	PEA	PEB
0	V	
1	V	V
2	V	FV
3	FV	FV
4	FV	
5	FV	F
6	V	F
7	F	
8	F	F

V= sólo vídeo (cámara separada o L, L y LT)
F= sólo audio
FV= audio y vídeo



EJEMPLO - 6 VÍDEOCONTROL LOCAL CON CENTRALITA TELEFÓNICA Y DISTRIBUIDOR VÍDEO

Teléfono + sección vídeo PIVOT

1	amarillo	GND
2	verde	+V
3	azul	linea tel.
4	blanco	linea tel.
5	marrón	SUON.
6	rojo	ACC.
7	negro	VID –
8	gris	VID +

regleta (401)

U.I. Principal

Teléfono + sección vídeo PIVOT

1	amarillo	GND
2	verde	+V
3	azul	linea tel.
4	blanco	linea tel.
5	marrón	SUON.
6	rojo	ACC.
7	negro	VID –
8	gris	VID +

regleta (402)

Teléfono (403)

230Va.c.

Centralita 335828 335818

Línea telefónica

PLT1 PLT1

max 1m

Digital

Distribuidor Vídeo 335918

391612 391613 391614 Telecamara interna

391617 391618 391619

RG59 COAX 337320

Al distribuidor de planta audio-vídeo

⚠ ATENCIÓN

- **A** - No es posible conectar un interfono o un vídeoportero en paralelo a la llamada procedente de la placa exterior (vídeo/interfono) y destinada al distribuidor vídeo.
- **B** - En los esquemas en los que se utiliza el distribuidor vídeo art. 335918 con dos llamadas de montante, la conexión al montante de vídeoportero debe producirse en el mismo distribuidor de planta.
- **C** - La segunda línea telefónica (U2) está sólo en el art. 335828.
- **D** - Deben instalarse telecámaras de interior/exterior de la gama BTicino.
- **E** - En los distribuidores de planta art. 346190 conectados, no es posible activar la función de "llamada a la planta" (configurador P = 9).

Distancia máxima entre los dispositivos

Para la realización de la instalación deben ser respetadas las distancias indicadas en la tabla que sigue. Las distancias indicadas se refieren al empleo del cable art. 336900.

DISTANCIA MÁX. ENTRE LOS DISPOSITIVOS CON CABLE ART. 336900		VALOR MÁXIMO
Desde el distribuidor Vídeo	A las PI de videoportero	200 metros
Desde el distribuidor Vídeo	A las PE específicas o cámaras adicionales	200 metros
Desde el distribuidor Vídeo	A las salidas PI del el distribuidor de planta en los sistemas analógicos y digitales	50 metros
Desde la PE de montante	A la entrada IN del el distribuidor de planta en los sistemas analógicos y digitales	200 metros



Variantes unidades interiores
Unidades interiores vídeo



EJEMPLO – 7 UNIDADES INTERIORES TELEFÓNICAS EQUIPADAS CON SECCIÓN VÍDEO

Teléfono + sección vídeo PIVOT

regleta

(401)

U.I. Principal

Teléfono + sección vídeo PIVOT

regleta

(402)

Teléfono

(403)

230Va.c.

Centralita
335828
335818

Línea telefónica

PLT1

max 1m

Digital

230Va.c.

Distribuidor Vídeo
335918

Al distribuidor de planta
audio/vídeo

ATENCIÓN

- **A** - No es posible conectar un interfono o un vídeoportero en paralelo a la llamada procedente de la placa exterior (vídeo/interfono) y destinada al distribuidor vídeo.
- **B** - En los esquemas en los que se utiliza el distribuidor vídeo art. 335918 con dos llamadas de montante, la conexión al montante de vídeoportero debe producirse en el mismo distribuidor de planta.
- **C** - La segunda línea telefónica (U2) está sólo en el art. 335828.
- **D** - En los distribuidores de planta art. 346190 conectados, no es posible activar la función de “LLAMADA A LA PLANTA” (configurador P = 9).

Distancia máxima entre los dispositivos

Para la realización de la instalación deben ser respetadas las distancias indicadas en la tabla que sigue. Las distancias indicadas se refieren al empleo del cable art. 336900.

DISTANCIA MÁX. ENTRE LOS DISPOSITIVOS CON CABLE ART. 336900		VALOR MÁXIMO
Desde el distribuidor Vídeo	A las PI de videoportero	200 metros
Desde el distribuidor Vídeo	A las PE específicas o telecámaras adicionales	200 metros
Desde el distribuidor Vídeo	A las salidas PI del el distribuidor de planta en los sistemas analógicos y digitales	50 metros
Desde la PE de montante	A la entrada IN del el distribuidor de plantaen los sistemas analógicos y digitales	200 metros

Programación instalación.

Con la instalación acabada, el instalador programará, digitando el siguiente macromando desde una extensión telefónica cualquiera, la centralita telefónica y toda la instalación, para que funcione según el esquema realizado.

#*# código de acceso (1234) *82*03#

Para más información, consultar la documentación que acompaña al distribuidor vídeo.



EJEMPLO - 8 CENTRALITA TELEFÓNICA Y USO DEL TV COMO SECCIÓN VÍDEO DE UN TELÉFONO

ATENCIÓN

- **A** - No es posible conectar un interfono o un vídeoportero en paralelo a la llamada procedente de la placa exterior (vídeo/interfono) y destinada al distribuidor vídeo.
- **B** - En los esquemas en los que se utiliza el distribuidor vídeo art. 335918 con dos llamadas de montante, la conexión al montante de vídeoportero debe producirse en el mismo distribuidor de planta.
- **C** - La segunda línea telefónica (U2) está sólo en el art. 335828.
- **D** - En los distribuidores de planta art. 346190 conectados, no es posible activar la función de "LLAMADA A LA PLANTA" (configurador P=9).

Programación instalación.

Con la instalación acabada, el instalador programará, digitando el siguiente macromando desde una extensión telefónica cualquiera, la centralita telefónica y toda la instalación, para que funcione según el esquema realizado.

#*# código de acceso (1234) *82*04#

Para más información, consultar la documentación que acompaña al distribuidor vídeo.

Telivisor

Vídeograbadora

Cable Scart estándar S2152

Cable Scart estándar S2152

Interfaz Scart 391469

Teléfono

230Va.c.

Centralita 335828 335818

(403)

Teléfono + sección vídeo PIVOT

regleta

1	amarullo	GND
2	verde	+V
3	azul	línea tel.
4	blanco	línea tel.
5	marrón	SUON.
6	rojo	ACC.
7	negro	VID −
8	gris	VID +

(401)

P.I. principal

Línea telefónica

max 1m

230Va.c.

Digital

Distribuidor Vídeo 335918

Teléfono inalámbrico

(402)

Cable incluido con la interfaz Scart

Teléfono fijo

(402)

Al derivador de planta

Placa exterior

332510/332550

335902

1 Azul - / 2 Rojo + — Alimentación
3 Naranja / 4 Blanco/Naranja — Audio
5 Marrón / 6 Blanco/Marrón — Bus
7 Verde / 8 Blanco-Verde — Vídeo

336982
336983
336984

L4279/5E
N4279/5E
NT4279/5E

SISTEMA 8 HILOS



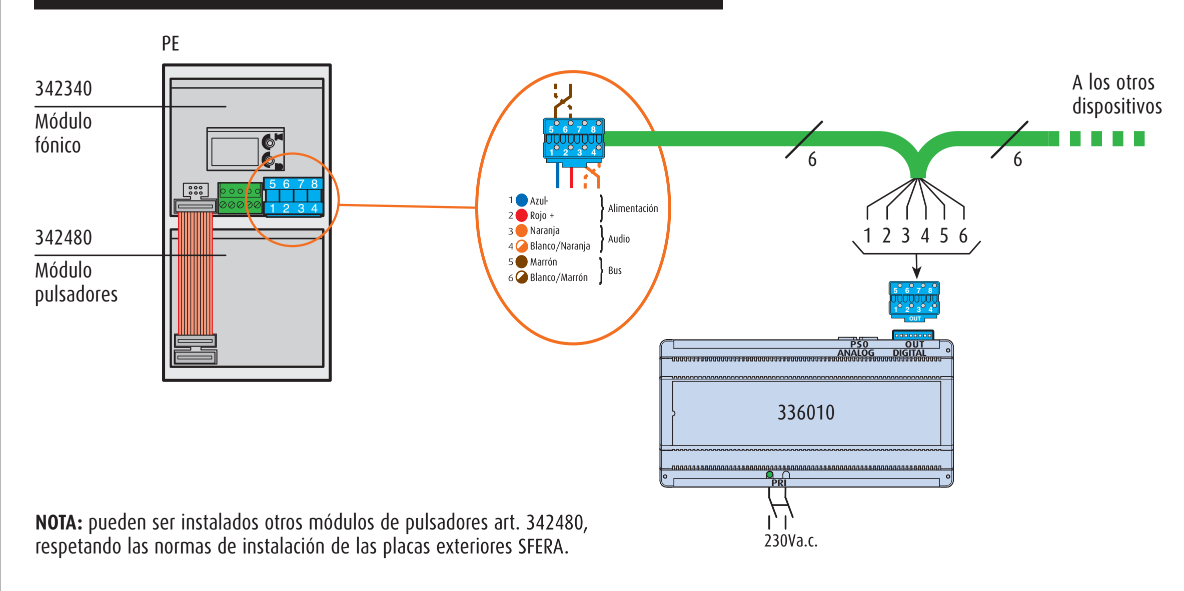
Variantes placas exteriores



ADVERTENCIAS

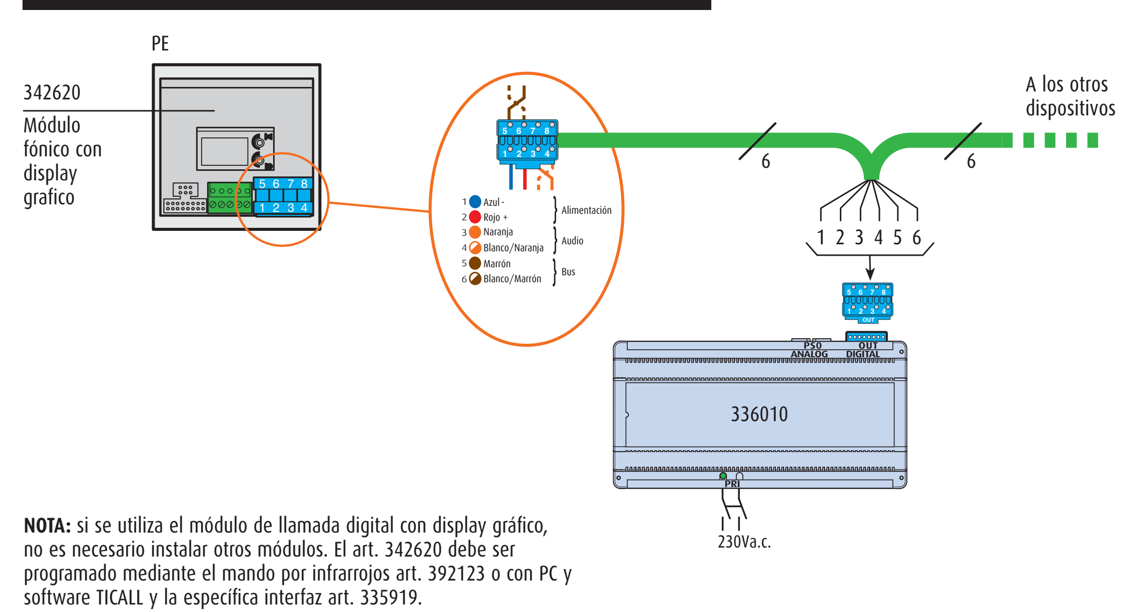
En los esquemas de las páginas anteriores se han introducido algunos ejemplos de conexión de las placas exteriores. A continuación se indican las tipologías tipo de placas exteriores que se pueden montar en instalaciones audio o vídeo, con la correspondiente modalidad de conexión.

INSTALACIONES AUDIO - PLACAS EXTERIORES SFERA CON PULSADORES



NOTA: pueden ser instalados otros módulos de pulsadores art. 342480, respetando las normas de instalación de las placas exteriores SFERA.

INSTALACIONES AUDIO – PLACAS XTERIORES SFERA CON MÓDULO DE DISPLAY GRÁFICO



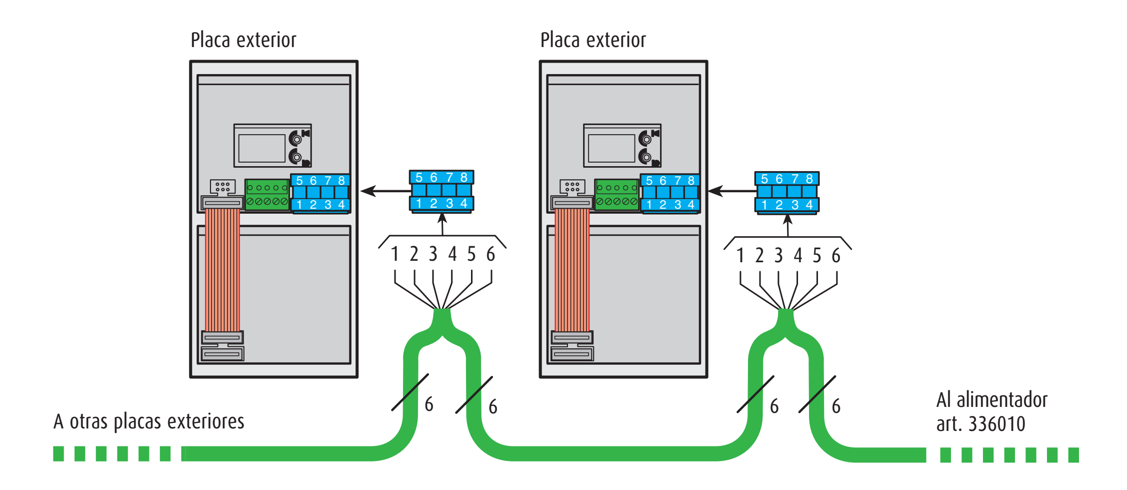
NOTA: si se utiliza el módulo de llamada digital con display gráfico, no es necesario instalar otros módulos. El art. 342620 debe ser programado mediante el mando por infrarrojos art. 392123 o con PC y software TICALL y la específica interfaz art. 335919.



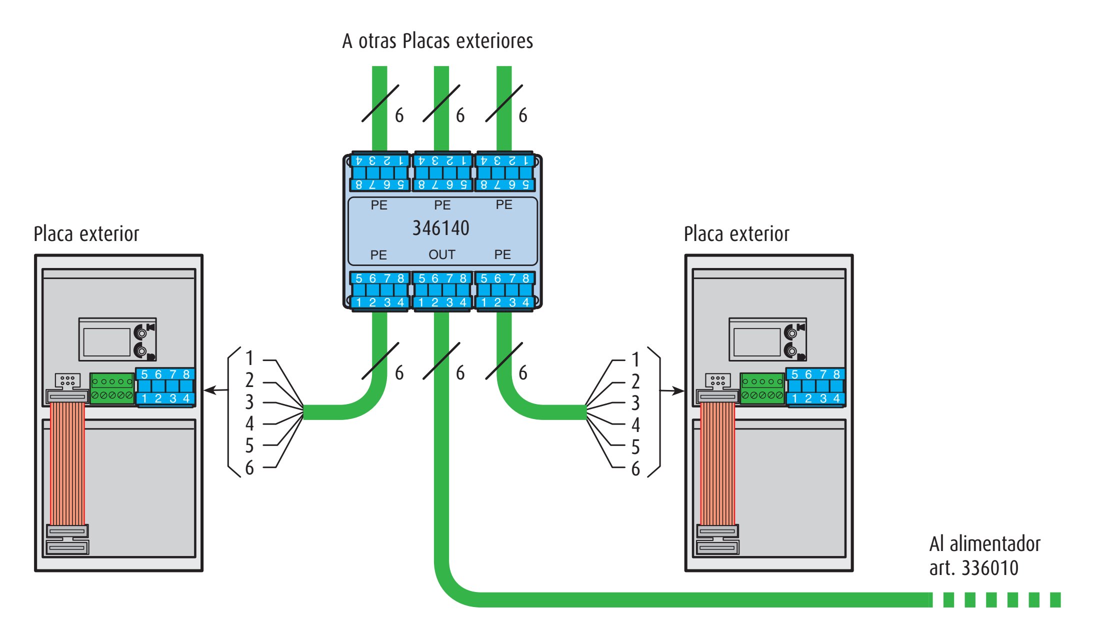
INSTALACIONES AUDIO - VARIAS PLACAS EXTERIORES EN CONMUTACIÓN AUTOMÁTICA

El sistema activa automáticamente la fónica y el circuito abre-puerta de la placa exterior desde la que se ha efectuado la llamada. Si se realiza una llamada desde una de las otras placas exteriores (temporalmente deshabilitada), se oirá un tono de comunicando.

CONEXIÓN EN SERIE



CONEXIÓN EN ESTRELLA CON MEZCLADOR ART. 346140



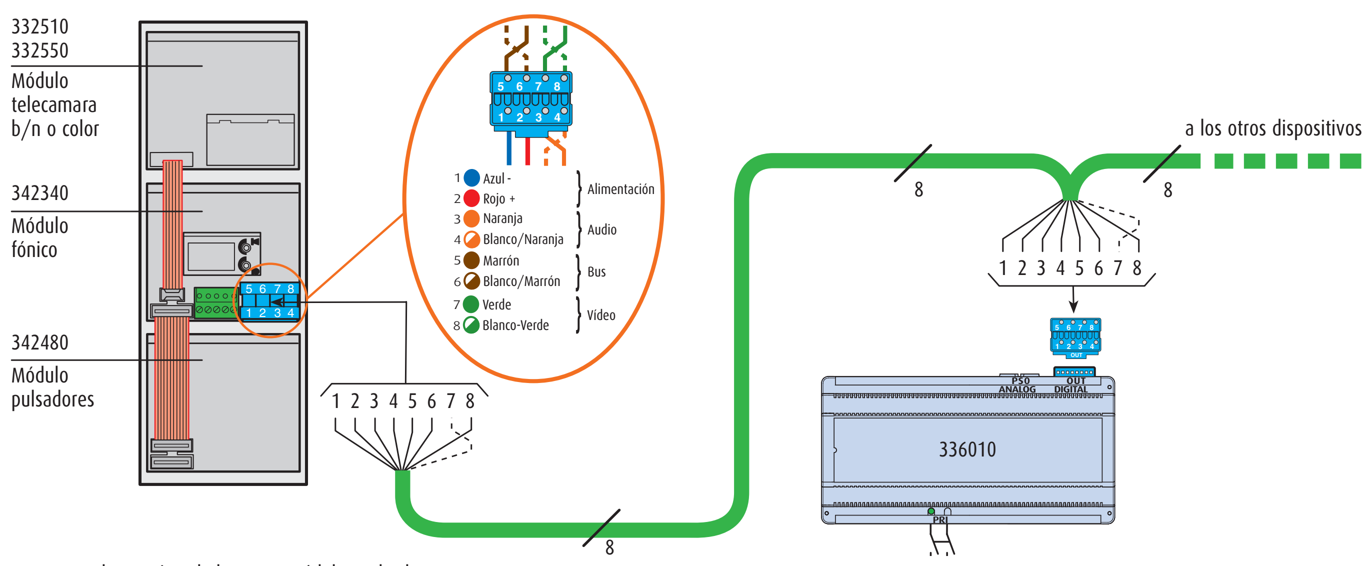
NOTA:
- En instalaciones de hasta cinco placas exteriores, es suficiente un solo distribuidor art. 346140.
- Si hay que realizar instalaciones con más de 100 unidades interiores, debe ser utilizado el distribuidor repropagador art. 346180.



Variantes placas exteriores

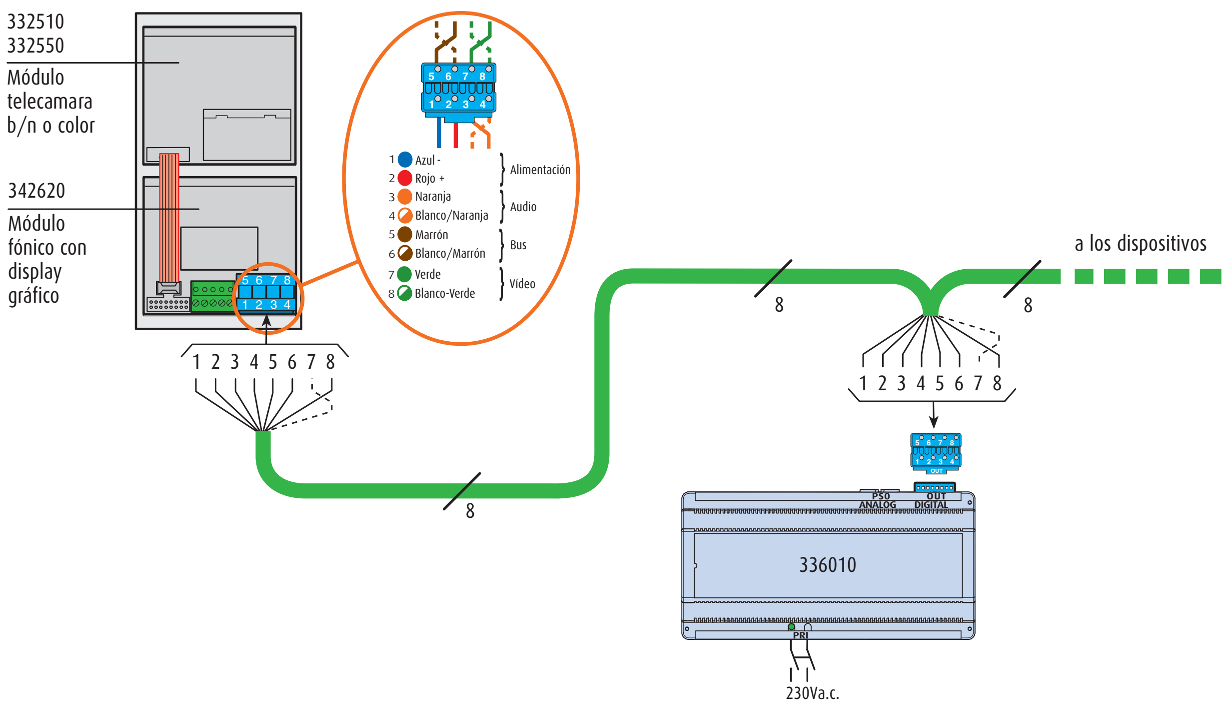


INSTALACIONES VÍDEO - PLACAS EXTERIORES SFERA CON PULSADORES



NOTA: pueden ser instalados otros módulos pulsadores art. 342480, respetando las normas de instalación de las placas exteriores SFERA.

INSTALACIONES VÍDEO - PLACAS EXTERIORES SFERA CON MÓDULO DE DISPLAY GRÁFICO



NOTA: si se utiliza el módulo de llamada digital con display gráfico, no es necesario instalar otros módulos. El art. 342620 debe ser programado mediante el mando por infrarrojos art. 392123 o con PC y software TICALL y la específica interfaz art. 335919.

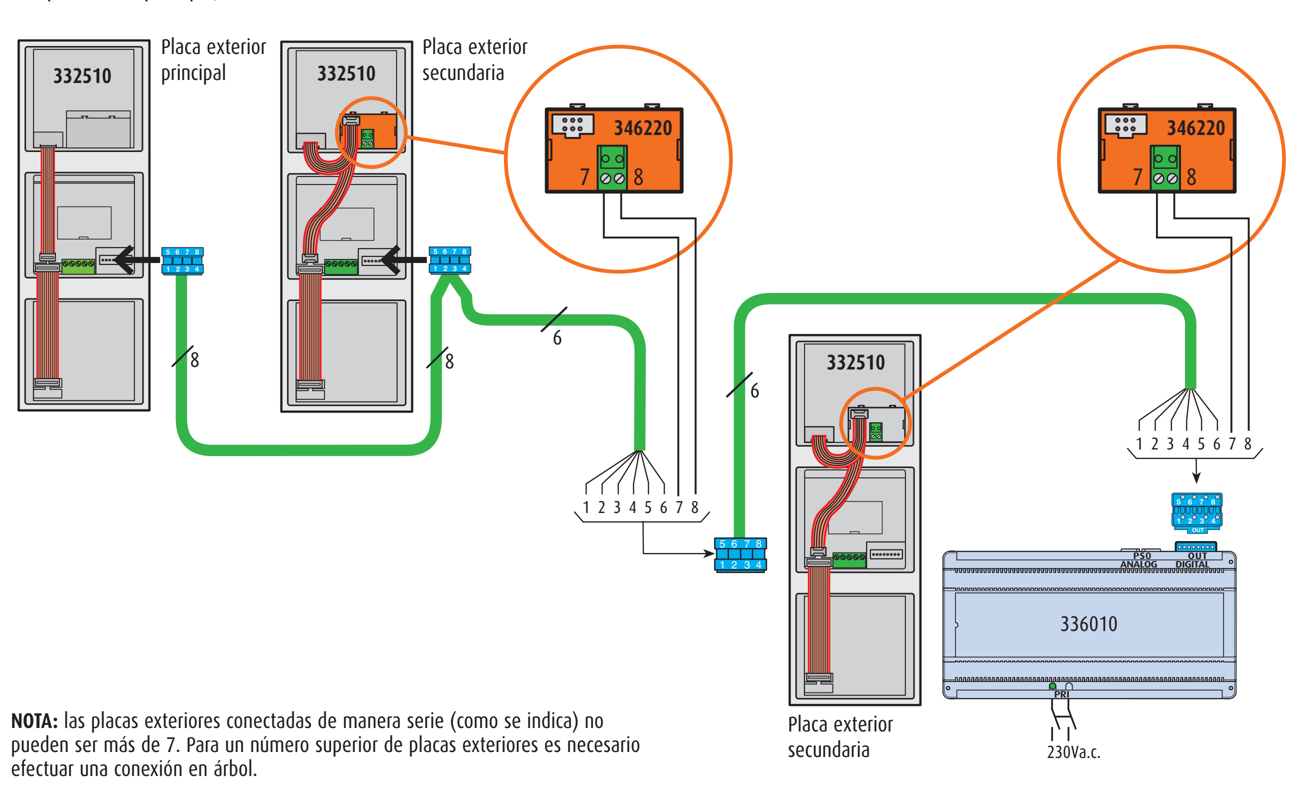


INSTALACIONES VÍDEO - VARIAS PLACAS EXTERIORES SFERA EN CONMUTACIÓN AUTOMÁTICA

El sistema activa automáticamente la fónica y el circuito abre-puerta de la placa exterior desde la que se ha efectuado la llamada. Si se realiza una llamada desde una de las otras placas exteriores (temporalmente deshabilitada), se oirá un tono de comunicando.

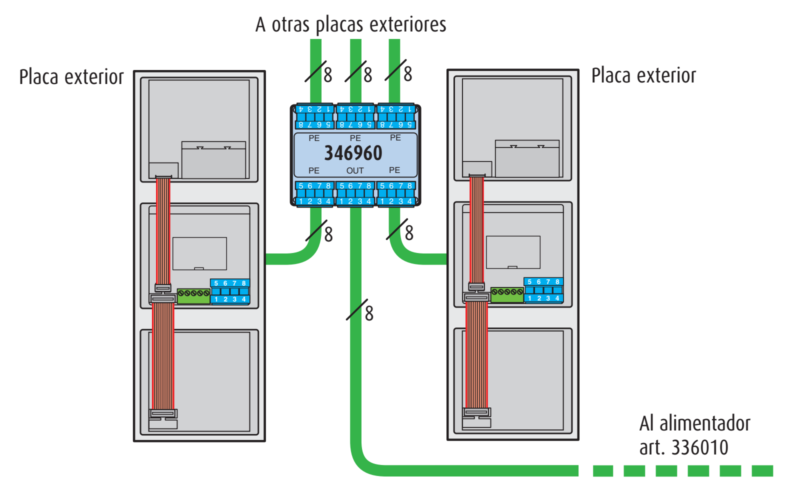
CONEXIÓN EN SERIE

Debe ser introducido en las telecámaras de las placas exteriores, con excepción de la principal, un art. 346220.



NOTA: las placas exteriores conectadas de manera serie (como se indica) no pueden ser más de 7. Para un número superior de placas exteriores es necesario efectuar una conexión en árbol.

CONEXIÓN EN ESTRELLA CON MEZCLADOR ART. 346960



NOTA: si hay que realizar instalaciones con más de 100 dispositivos a configurar, debe utilizarse el derivador de montante repropagador art. 346180.



Servicios auxiliares
Llamada a la planta

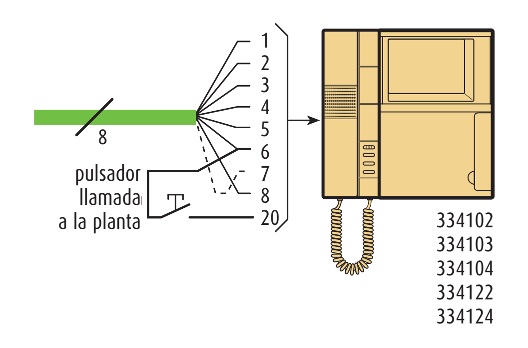


LLAMADA A LA PLANTA

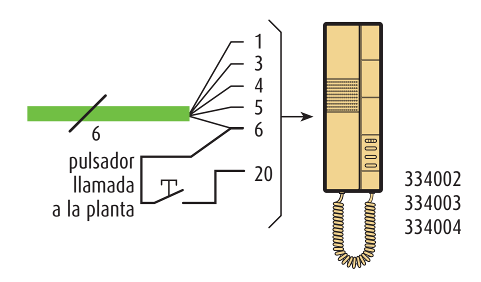
Con los vídeoporteros PIVOT y SWING y los interfonos PIVOT, SWING, SPRINT y VIVAVOZ es posible disfrutar de la función de "llamada a la planta", utilizando la sonería interna de los aparatos para realizar la llamada desde la puerta de entrada del piso.

En el sistema 8 hilos está previsto de serie un generador para la llamada a la planta. Basta conectar el pulsador de la puerta de entrada en la planta, como se indica a continuación, e introducir un configurador 9 en las decenas de P del distribuidor de planta art. 346190.

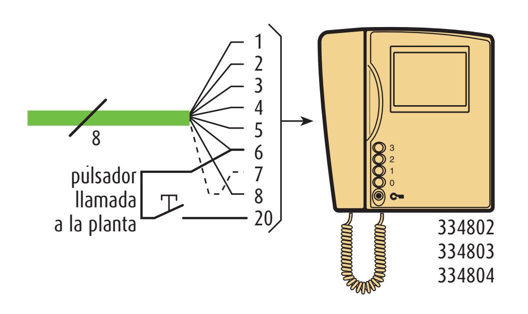
Vídeoporteros PIVOT



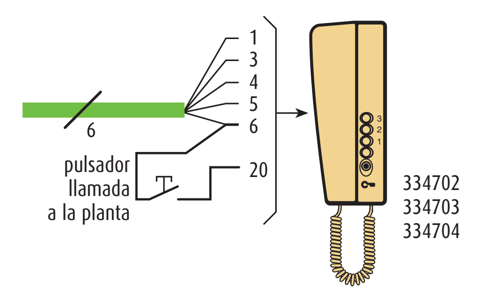
Interfonos PIVOT



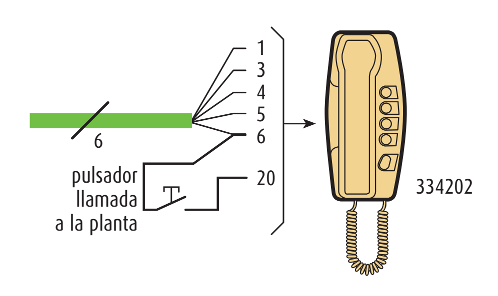
Vídeoporteros SWING



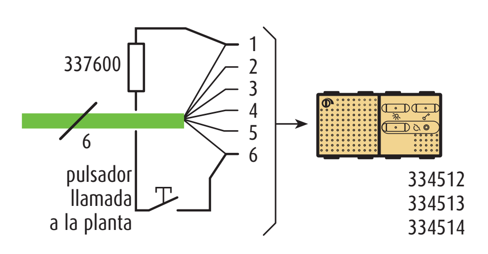
Interfonos SWING



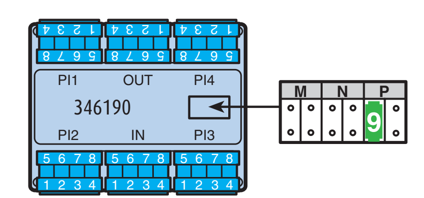
Interfono SPRINT



Interfonos VIVAVOZ



Distribuidor de planta

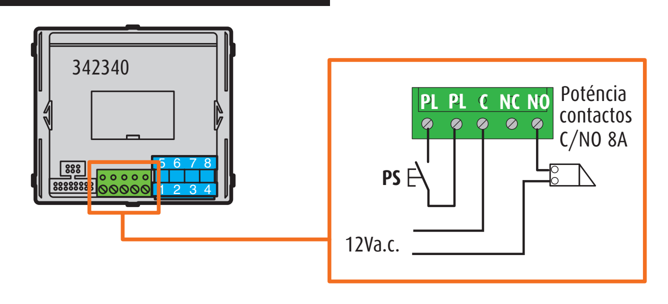


ATENCIÓN
El servicio de llamada a la planta no está disponible en instalaciones con centralita conserjería art. 344002, distribuidor vídeo art. 335918 e interfaz art. 335910.

Servicios auxiliares
Mando cerradura



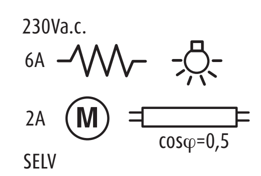
MANDO CERRADURA DESDE MÓDULO FÓNICO

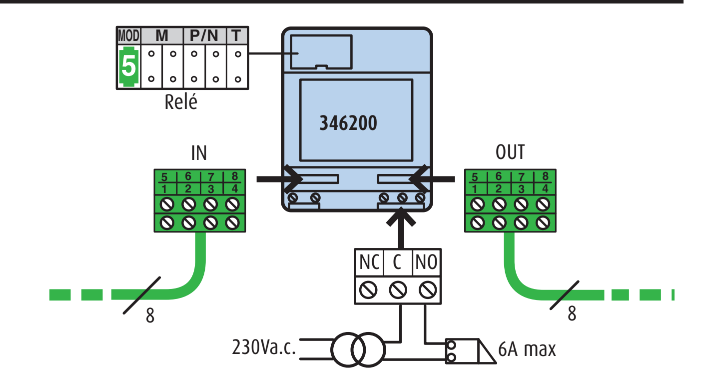


MANDO CERRADURA SUPLEMENTARIA CON RELÉ ART. 346200

Si se desea abrir una cerradura simultáneamente a aquélla conectada al módulo fónico o, para mayor seguridad, no se desea controlar la cerradura conectada al módulo fónico, puede ser utilizado el relé art. 346200 y un transformador auxiliar.
El relé debe ser configurado con MOD=5 y es controlado por el pulsador cerradura de las unidades interiores (ver la sección "configuración").

La capacidad de los contactos C y NO corresponde a los siguientes datos:



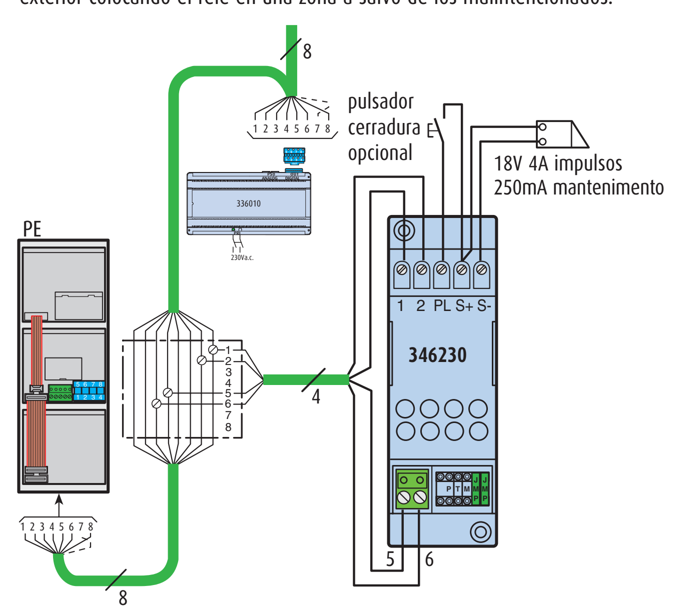


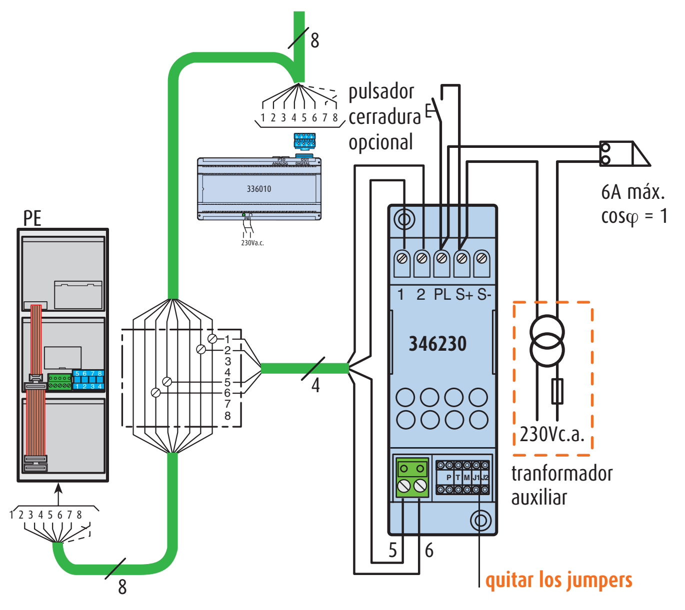
MANDO CERRADURA SUPLEMENTARIA CON RELÉ ART. 346230

Como alternativa al relé presente en los módulos fónicos (art. 342340), es posible emplear un relé art. 346230. Este dispositivo permite controlar una cerradura eléctrica con el pulsador específico de las unidades interiores. Se conecta al alimentador art. 336010 con 4 hilos, garantizando también la alimentación de la cerradura eléctrica (18V 4A).
Este tipo de cableado está indicado en instalaciones donde, por razones de seguridad, no se quiere conectar la cerradura eléctrica directamente al módulo fónico, pero se desea realizar un cableado inaccesible desde la placa exterior colocando el relé en una zona a salvo de los malintencionados.

Se puede utilizar un transformador auxiliar para alimentar la cerradura eléctrica. Los contactos PL y S+ pueden ser atravesados por una corriente máxima de 4A.

ATENCIÓN
- si se usa el transformador auxiliar hay que quitar los dos jumpers presentes en el relé.







Servicios auxiliares
Mando luz escaleras

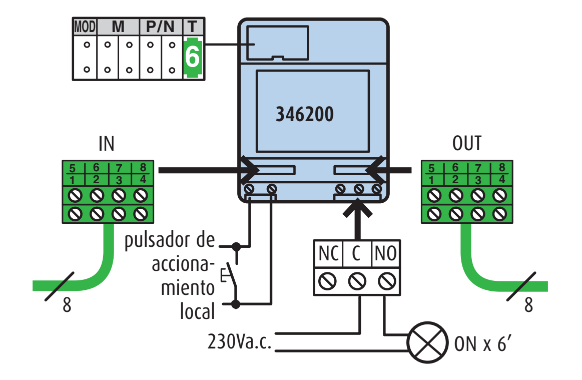


MANDO LUZ ESCALERAS

Para realizar el servicio de encendido luz escaleras mediante las teclas específicas de las unidades interiores, hay que utilizar un relé art. 346200 convenientemente configurado (ver la sección de configuración específica).

Características bornes NC-C-NO

Tensión	230Va.c.
Corriente	6A resistivas
	2A inductivas cos φ = 0,5
	dispositivo SELV

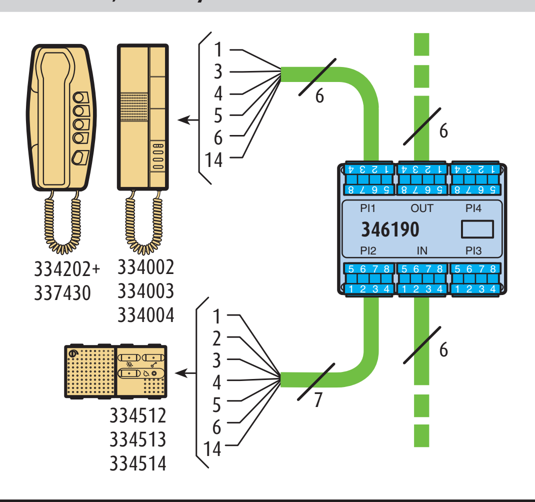


Si se introduce en el alojamiento T un configurador (según se indica en la tabla), es posible personalizar el tiempo de cierre del relé.

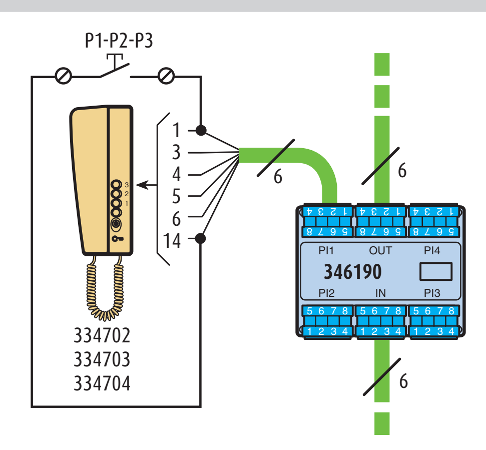
T	–									
Tiempo	3 min	1 s	3 s	6 s	10 s	1 min	6 min	10 min	Pulsador	cíclico (ON/OFF)

INSTALACIONES AUDIO

Interfonos PIVOT, SPRINT y VIVAVOZ



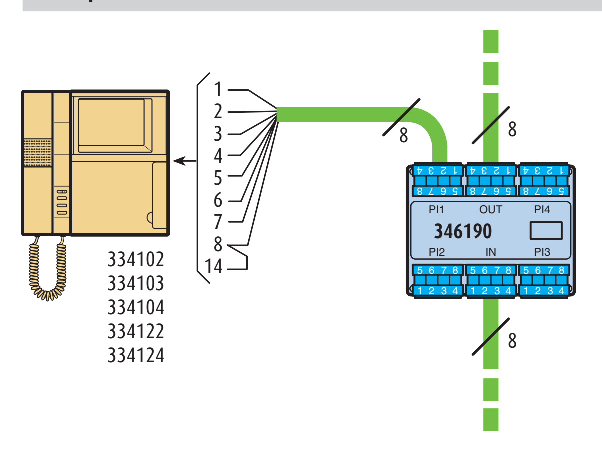
Interfonos SWING



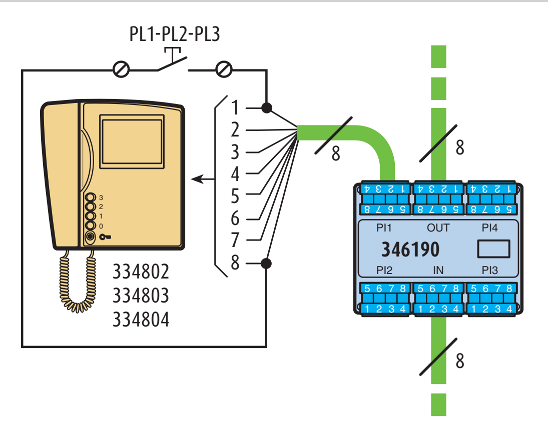
NOTA: los contactos de los pulsadores tienen una capacidad máxima de 24V a.c./d.c. 1A

INSTALACIONES VÍDEO

Vídeoporteros PIVOT



Vídeoporteros SWING



NOTA: los contactos de los pulsadores tienen una capacidad máxima de 24V a.c./d.c. 1A

Servicios auxiliares
Exclusión llamada

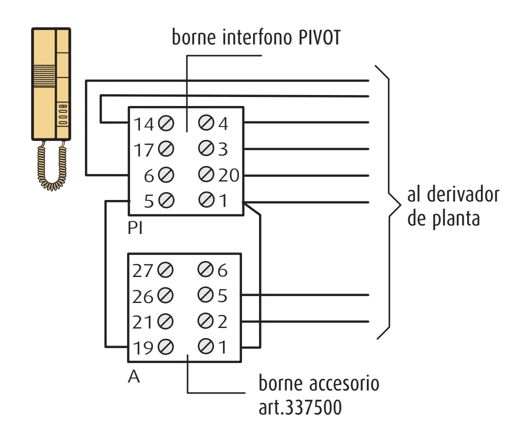


EXCLUSIÓN LLAMADA UNIDADES INTERIORES PIVOT

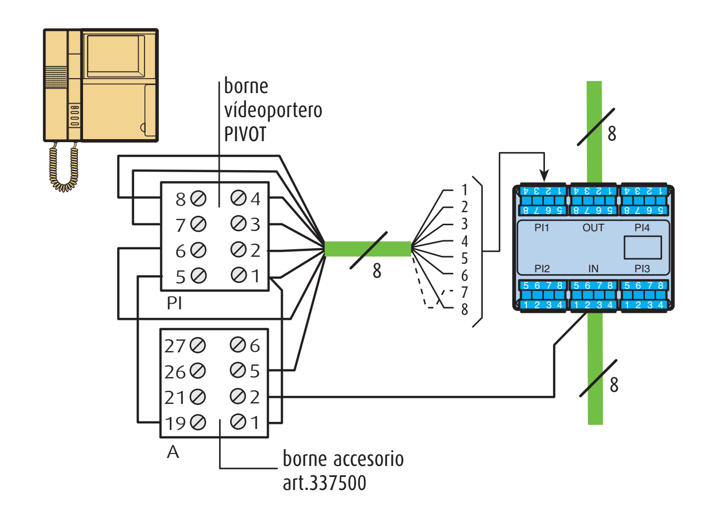
Para realizar el servicio de exclusión llamada con señalización por led, es necesario disponer del accesorio específico art. 337500.
Está constituido por un circuito con un conmutador, un LED y dos pulsadores adicionales. Permite excluir la llamada y encender simultáneamente un LED de señalización.

En las instalaciones 8 hilos, el hilo 2 debe ser conectado al borne 2 del conector IN u OUT del distribuidor de planta, en lugar de al 2 del conector de las salidas PI. El circuito art. 337500 puede ser añadida también en instalaciones existentes (eventualmente, incluso no en todas las unidades interiores) sin prever el hilo 2 de más si se acepta no disponer del encendido del LED de señalización.

Interfonos PIVOT



Vídeoporteros PIVOT

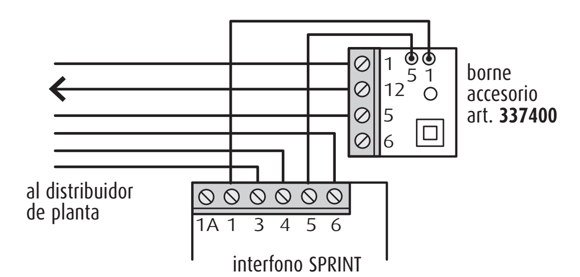


EXCLUSIÓN DE LLAMADA INTERFONO SPRINT

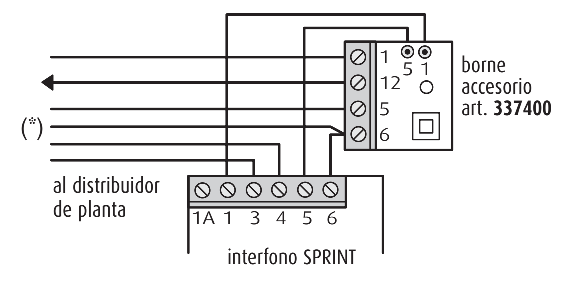
Es necesario disponer del accesorio específico art. 337400.
Está constituido por un circuito con un conmutador y un LED a colocar en los alojamientos de los dos primeros pulsadores adicionales. Permite excluir la llamada y encender simultáneamente un LED de señalización.
En las instalaciones audio y vídeo 8 hilos, el hilo 12 debe ser conectado al borne 2 del conector IN u OUT del distribuidor de planta.

El circuito art. 337400 puede ser añadida también en instalaciones existentes (eventualmente, incluso no en todas las unidades interiores) sin prever el hilo 12 de más si se acepta no disponer del encendido del LED de señalización (esquema A).

Esquema A



Esquema B



(*) Al borne 6 conector PI correspondiente a la unidad interior en el distribuidor de planta para instalación digital



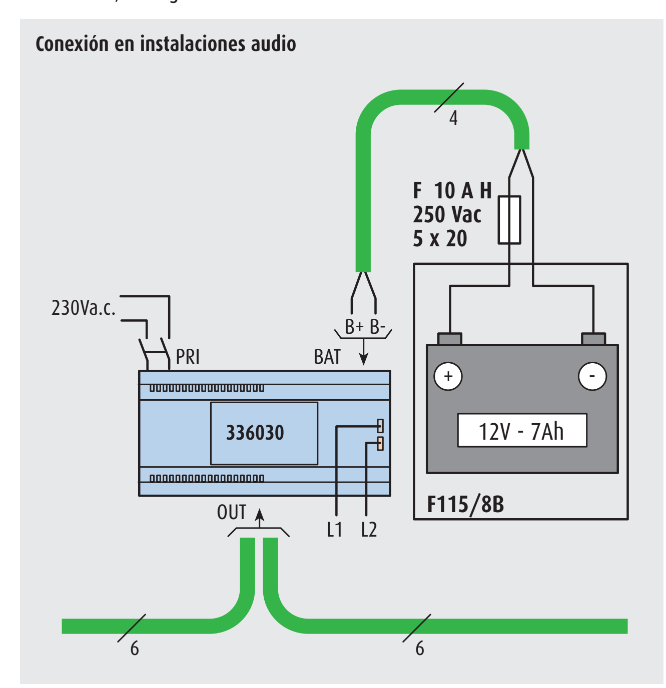
Servicios auxiliares
Batería tampón



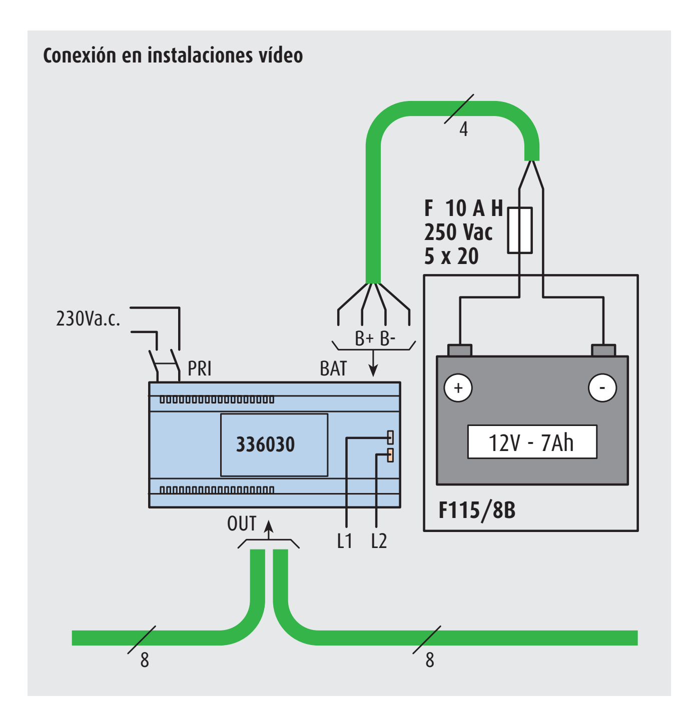
BATERÍA TAMPÓN

Para la conexión de una batería tampón es necesario usar el alimentador art. 336030, en lugar del alimentador art. 336010.

Conexión en instalaciones audio



Conexión en instalaciones vídeo



Si se utiliza el alimentador art. 336030, en caso de falta de alimentación la instalación de interfono es alimentada por una batería tampón, no suministrada de serie (autonomía 2 horas). Todas las funciones de la instalación están garantizadas, excepto la iluminación de los carteles porta-nombre. Cuando la tensión de red está presente, el alimentador se ocupa de la recarga de la batería.

Conector extraíble (OUT)

	para audio digital	para vídeo digital
2-1	24V d.c. - 400mA + 120mA 1′ ON 3′ OFF	150mA + 1A 1′ ON 3′ OFF
6-5	24V d.c. - 100mA	150mA
4-3	24V d.c. 25mA 1′ ON 3′ OFF - Rint = 660Ω	

- Temperatura de funcionamiento: 5 ÷ 35°C.
- Autonomía (con batería 12V 7Ah): superior a 2 horas (cuando la instalación está alimentada por la batería, las bombillas de los porta-carteles se apagan).
- La batería es excluida automáticamente cuando se descarga (tanto por un funcionamiento prolongado como durante la fase de instalación).

Instalación

1. Conectar la instalación al alimentador mediante el borne extraíble OUT.
2. Conectar la batería al borne BAT del alimentador, mediante el cable incluido, respetando las polaridades.
   Conectar los bornes PRI a la red 230V~ (como se indica en los esquemas).
4. Comprobar el encendido de los LEDS verde y amarillo (para el encendido, la red 230V ~ debe estar presente).

Funcionamiento

El funcionamiento del alimentador es indicado por los LEDS situados en la parte delantera del alimentador, cuyo significado está resumido en la siguiente tabla:

Condición funcionamiento	LED VERDE L1	LED AMARILLO L2
1 - Instalación correctamente alimentada por 230V y carga-baterías en funcionamiento	Encendido	Encendido
2 - instalación correctamente alimentada por 230V, pero carga-baterías no en funcionamiento	Encendido	Apagado
3 - instalación alimentada por batería	Apagado y 230V ausente	Encendido
4a - batería descargada por funcionamiento prolongado 4b - batería sin funcionamiento	Apagado y 230V ausente	Apagado

En caso de mal funcionamiento (2, 4b): comprobar que el cableado sea correcto y el fusible esté íntegro y, en su caso, sustituir la batería tampón.

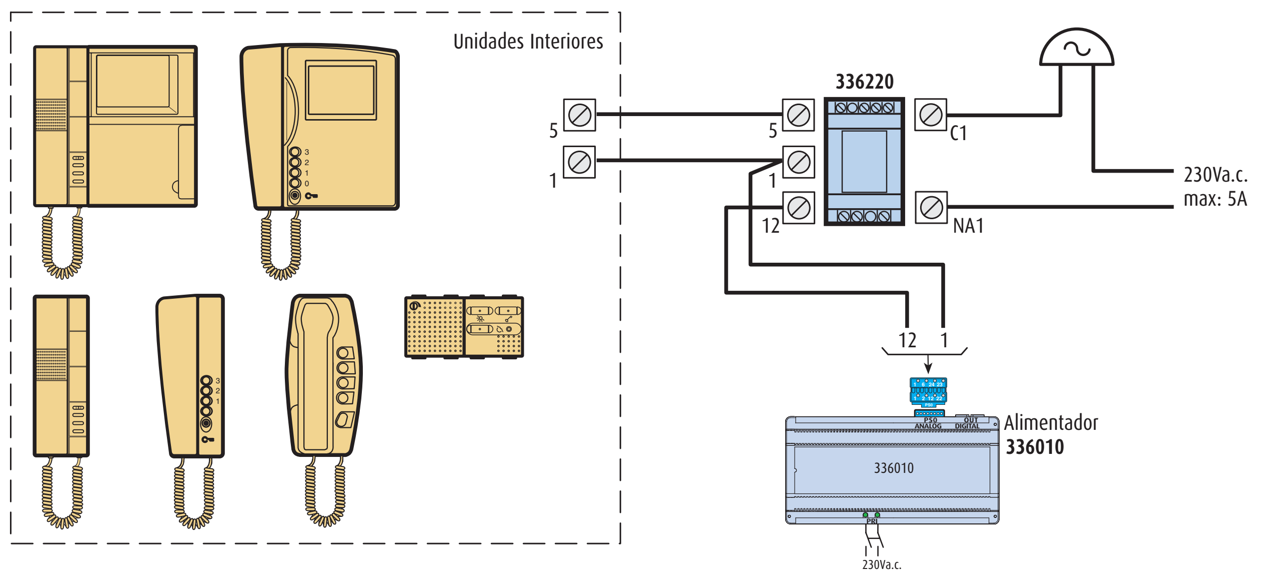
ATENCIÓN:
el aparato debe respetar las siguientes reglas de instalación:
- debe ser instalado sólo en ambientes interiores.
- debe ser instalado en las centralitas predispuestas para aparatos DIN.
- no debe ser expuesto a goteo o salpicaduras de agua.
- no obstruir las aperturas de ventilación del alimentador.
- asegurarse de que durante las operaciones de montaje de los aparatos el alimentador no esté conectado a la red pública.
- antes de alimentar la instalación, comprobar la exactitud del cableado y comprobar que la tensión de red sea compatible con la del alimentador.

Sonería suplementaria alimentada separadamente



SONERÍA SUPLEMENTARIA ALIMENTADA INDIVIDUALMENTE

Si se quiere utilizar una sonería suplementaria para las unidades interiores (ej. campana), es necesario emplear un relé art. 336220 alimentado mediante el alimentador de la instalación art. 336010. Los hilos 1 y 12 (borne PSO) del alimentador deben ser conectados a los correspondientes bornes 1 y 12 del relé, como se indica a continuación.



Los contactos (NA1) y (C1) se cierran cuando se envía una llamada a la unidad interior.

ATENCIÓN
Es posible conectar hasta un máximo de 3 aparatos en total en la misma llamada.

Servicios auxiliares
Conexión de dos centralitas conserjería

En instalaciones 8 hilos es posible instalar hasta un máximo de 2 centralitas conserjería art. 344002.

La programación de las centralitas permite realizar instalaciones con:

Centralitas en paralelo (máx. 2)

Todas las centralitas reciben todas las llamadas procedentes de las unidades interiores o exteriores. Este tipo de programación es útil en las situaciones en que existen 2 conserjes con las mismas funciones, o en que haya un único conserjes que en distintos horarios se encuentre en estaciones diferentes.

Centralitas independientes (máx. 2)

Las llamadas desde las placas exteriores (mod. día) llegan sólo a la centralita principal. Es posible configurar en los distribuidores de planta la dirección de la centralita a la cual llamar. Esta programación debe ser utilizada si en las instalaciones hay varios conserjes con funciones y papeles distintos (ej. portería central, entrada de vehículos, vigilancia nocturna, local técnico, etc.). Para cualquier ampliación respecto a la programación de las centralitas conserjería, remitirse a la documentación que acompaña al producto, o bien ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica.

NOTA: para efectuar la llamada a la centralita conserjería desde las unidades interiores PIVOT y SWING, pulsar la tecla autoencendido (con el auricular colgado) y esperar el retorno de la llamada para entrar en comunicación.

ATENCIÓN:
en instalaciones 8 hilos, a las centralitas conserjería se les tiene que asignar una dirección de reconocimiento. De fábrica tiene configurado 0 (el mismo de la placa exterior principal), por tanto a la eventual centralita secundaria se le debe asociar una dirección distinta de 0 y distinta de cualquier otra unidad interior de la instalación.
También es importante considerar los consumos de corriente de las centralitas conserjería y, en su caso, instalar alimentadores suplementarios (ver el capítulo “normas generales de instalación”).



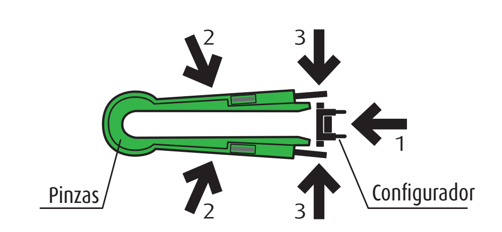
CONFIGURACIÓN



CONFIGURACIÓN

Configurar significa programar el sistema; esto se realiza asignando un número de reconocimiento y de modalidad operativa a los aparatos. Esta operación tiene lugar al introducir configuradores (numerados de 0 a 9) en los alojamientos específicos, utilizando unas pinzas suministradas de serie con el alimentador (art. 336010). En las instalaciones digitales deben ser configurados los artículos:

- **módulos fónicos**
- **distribuidores de planta y de montante**
- **los relées**
- **interfaz 8/2 hilos**
- **interfaz SCART**



NOTA:la introducción de un configurador 0 equivale a no introducir ningún configurador en el correspondiente alojamiento.

MÓDULO FÓNICO



Módulo fónico SFERA art. 342340

De serie con el módulo fónico se suministra un circuito electrónica con conector. La tarjeta debe ser introducida en el último módulo pulsadores de la placa de pulsadores, después de haber conectado entre ellos los módulos mediante los multicables con conectores. No debe ser utilizada si la placa de pulsadores está constituida sólo por el módulo fónico de 4 pulsadores y cuando se emplea el módulo de llamada digital.

P - Número de la placa exterior.
La placa exterior principal no debe ser configurada. Todas las demás placas exteriores deben ser numeradas progresivamente a partir de 1.
La configuración de P es idéntica para las instalaciones audio y vídeo de pulsadores y con módulo de llamada digital.

N - Número de llamada.
Asigna la correspondencia entre los pulsadores y las unidades interiores. En las placas exteriores secundarias de montante debe ser configurado con el mismo número que se encuentra en N del primer distribuidor de su columna montante. En las placas exteriores comunes de pulsadores debe ser configurado siempre el número 1. En las placas exteriores de llamada digital no debe ser configurado.

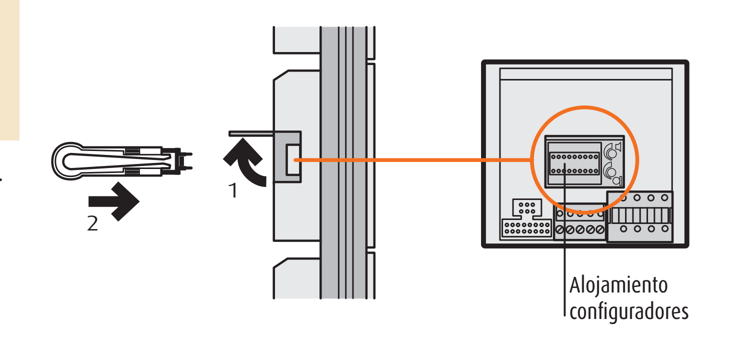
M - Número del montante.
Atribuye a las placas exteriores secundarias el número de montante de pertenencia.
Debe ser configurado sólo en las placas exteriores secundarias de montante, en instalaciones con numeración de los montantes.

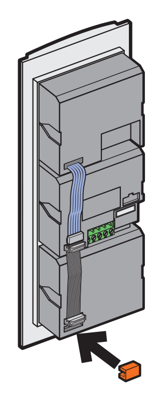
T - temporización relé cerradura

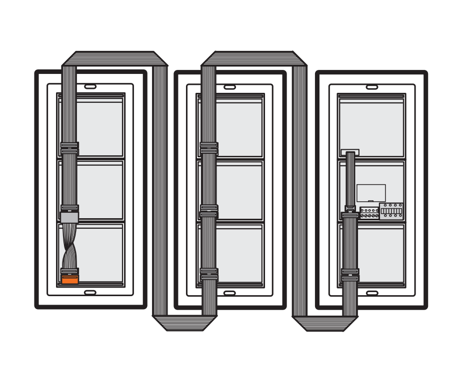
número del configurador							
0= Ningún configurador	1	2	3	4	5	6	7
Como pulsador	1 seg.	2 seg.	3 seg.	4 seg.	5 seg.	6 seg.	7 seg.

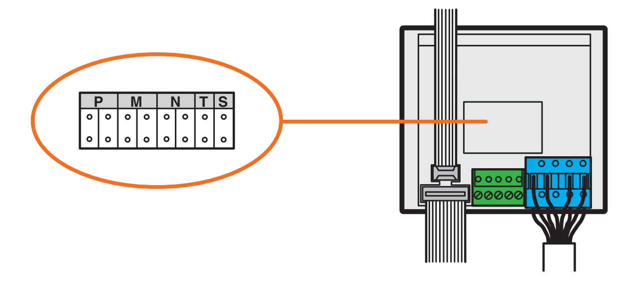
S - tipo de señal de llamada
El configurador S identifica el tipo de sonería de la placa exterior

Configurador	0	1	2	3
Tipo de sonería	Bitonal	Bitonal	Bitonal	Monotonal
	1200Hz	1200Hz	1200Hz	1200Hz
	600Hz	0 Hz	2400Hz	







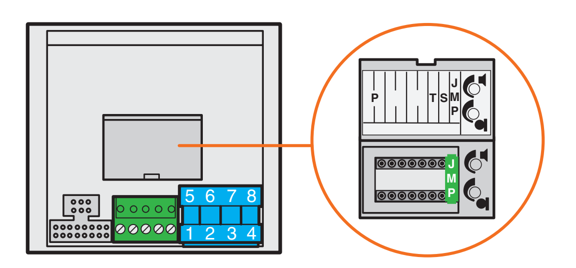




MÓDULO FÓNICO DE LLAMADA DIGITAL CON DISPLAY GRÁFICO



Módulo fónico de llamada digital con display gráfico art. 342620



P - número de la placa exterior
El configurador introducido en el alojamiento P del módulo fónico, asigna a este último un número de reconocimiento dentro del sistema.
La placa exterior principal no debe ser configurada en P, mientras que todas las demás placas exteriores deben ser numeradas de manera progresiva.

T - temporización relé cerradura

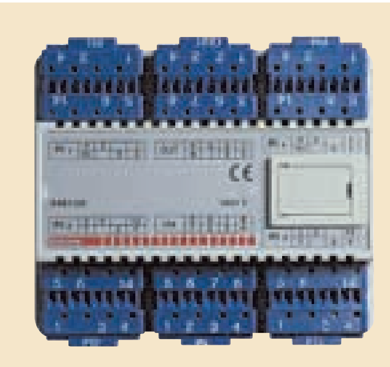
número del configurador							
0= Ningún configurador	1	2	3	4	5	6	7
4 seg.	1 seg.	2 seg.	3 seg.	como pulsador	6 seg.	8 seg.	10 seg.

S - tipo de señal de llamada
La configuración de S determina el tono de la llamada de las unidades interiores. Así es posible diferenciar las llamadas procedentes de placas exteriores distintas.

Configurador	0	1	2	3
Tipo de sonería	Bitonal	Bitonal	Bitonal	Monotonal
	1200Hz	1200Hz	1200Hz	1200Hz
	600Hz	0 Hz	2400Hz	

JMP – confirmación llamada en placa exterior
Para eliminar el tono de confirmación de llamada en la placa exterior, quitar el configurador JMP de su alojamiento.

DISTRIBUIDORES DE PLANTA



Distribuidores de planta audio y vídeo art. 346190

La configuración de los distribuidores puede ser efectuada con dos modalidades: **numeración progresiva o numeración de los montantes.**
En el primer caso se trata de numerar progresivamente las unidades interiores. En las instalaciones de varias montantes, la numeración de la primera empieza en 1, la de la segunda prosigue la numeración de la anterior y así sucesivamente, como si se tratara de una única montantes. Con este método se debe configurar sólo la posición de los distribuidores y del módulo fónico de las placas exteriores de pulsadores, pero se puede aplicar sólo a instalaciones de 1 a 52 pisos con placa exterior de pulsadores, o de 1 a 99 pisos con módulo de llamada digital en la placa exterior común.
Es posible realizar placas exteriores con más de 52 pulsadores predisponiendo dos cajas de pulsadores con dos módulos fónicos distintos.

En el segundo caso (numeración de los montantes), sólo en instalaciones con una placa exterior de llamada digital o con placas exteriores comunes a todas de llamada digital, es posible agrupar por columnas las unidades interiores asignando un número de montante **M**.
En este caso la numeración debe ser progresiva en cada montantes, siempre partiendo de 1 y deben ser configuradas las posiciones **M** y **N** de las placas exteriores secundarias de montante (si están realizadas con módulos pulsadores).

N - Número de llamada
Atribuye el número de la unidad interior conectada en PI1. Las salidas PI2, PI3, PI4 corresponden en consecuencia a PI1+1, PI1+2, PI1+3.
Las salidas de cada distribuidor deben ser utilizadas en sucesión. Si se utiliza una sola salida debe ser la PI1; si se utilizan dos serán la PI1 y la PI2, y así sucesivamente.

M - Número del montante
Atribuye a las unidades interiores el número del montante de pertenencia.
Debe ser configurado sólo en instalaciones con numeración de los montantes.

P - Número de la placa exterior o relé asociado (máx. 89)
Determina en qué placa exterior o centralita conserjería actúan los pulsadores de autoencendido y cerradura con instalación en reposo. No debe ser configurado si la placa exterior a asociar es la principal (o la única), o bien si se quiere mantener la función de llamada a la centralita; en caso contrario, introducir el número de la placa exterior deseada. Como alternativa al autoencendido, el pulsador puede accionar un relé para mandos genéricos; para esta función, introducir en P
el número del relé (ver “CONFIGURACIÓN DE LOS RELES
ART. 346200 – ART. 346230”).



CONFIGURACIÓN



DISTRIBUIDOR DE MONTANTE REPROPAGADOR



Distribuidor repropagador art. 346180

El derivador de montante-repropagador debe ser utilizado en instalaciones digitales amplias con más de 40 montantes o con montantes únicos que tienen más de 100 aparatos a configurar. Permite tener independencia de las fónicas y garantiza la total independencia del montante del tramo principal incluso en caso de avería.

M - Número del montante de pertenencia
Determina a qué montante pertenece el distribuidor repropagador. Por tanto, en el montante generado (borne OUT1) es posible instalar hasta 100 aparatos a configurar (relées o módulos fónicos o distribuidores de planta).

N - Determina el número de pisos

- Determina el número de pisos conectados

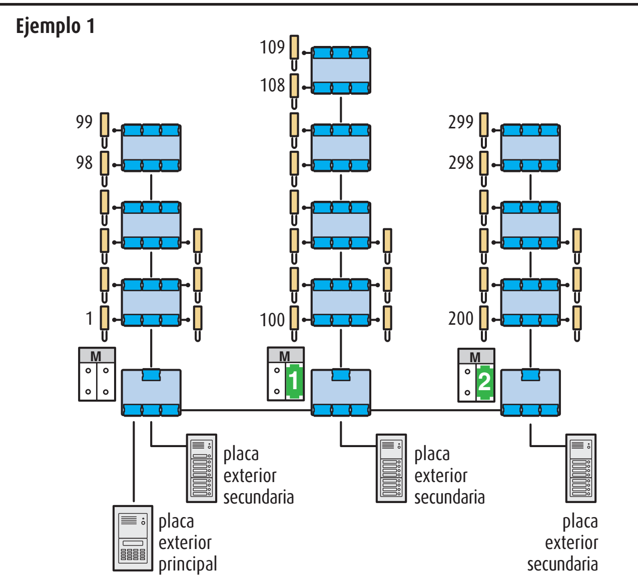
El dispositivo puede ser configurado en tres modalidades distintas:

Modalidad 1:
máx. 40 montantes, máx. 100 pisos/llamadas por cada montante. Configurar en M el nº de montante de manera progresiva, indicar el mismo M en los distribuidores de planta de montante.
Ver Ejemplo 1.

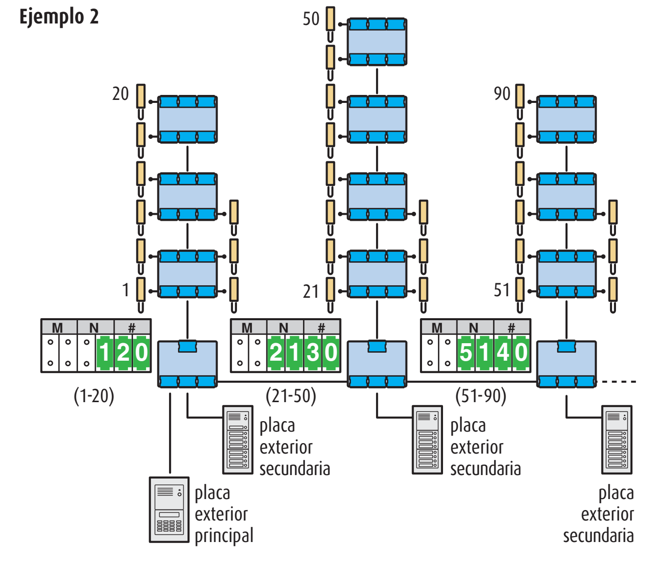
Modalidad 2:
más de 40 montantes, menos de 100 pisos/llamadas por montante. (El límite en el número de montantes viene dado por el hecho de que en el tramo principal sólo tengo 100 dispositivos configurados). Configurar en MN la dirección correspondiente a la primera llamada del montante y en # indicar el nº de pisos/llamadas conectados.
Ver Ejemplo 2.

Modalidad 3:
menos de 40 montantes, más de 100 pisos/llamadas por montante. (El límite en el número de pisos/llamadas viene dado por el número de dispositivos configurables en el montante – máx. 100). Configurar en M en nº de montante inferior y en N el nº de montante superior.
Ver Ejemplo 3.

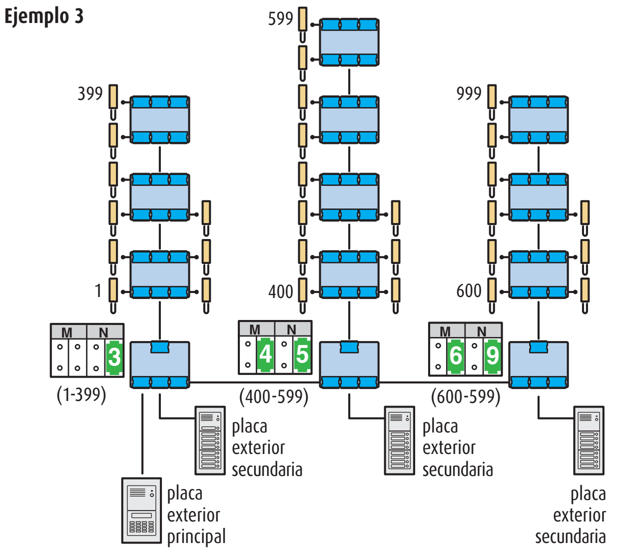
Ejemplo 1



Ejemplo 2

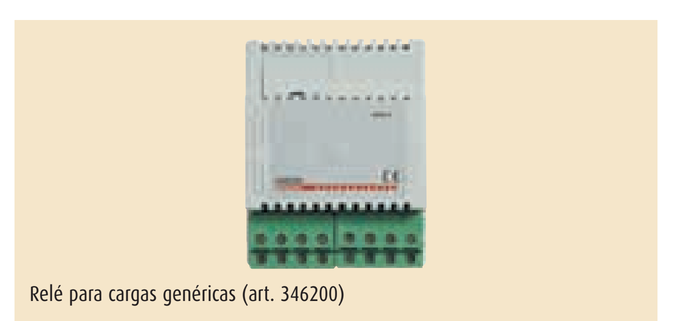


Ejemplo 3

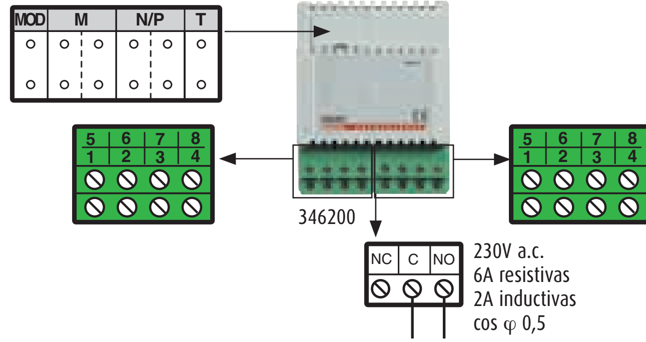




RELÉS



Relé para cargas genéricas (art. 346200)



MANDOS LUZ ESCALERAS

MOD 0

- El relé está controlado por los pulsadores luz escaleras de todas las placas exteriores e unidades interiores.
- Personalizar el tiempo mediante el configurador T (sin configurador T=3 min.)

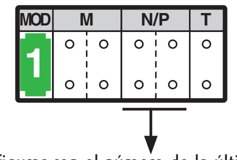
MOD M N/P T

MOD M N/P T

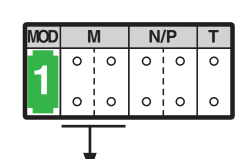
MOD 1

- El relé de cada montante es controlado por los pulsadores de todas las unidades interiores de su columna en instalaciones con configuración progresiva.
- Personalizar el tiempo mediante el configurador T.

En caso de que varias unidades interiores necesiten una operación específica, debe ser conectado un distribuidor de planta para cada llamada.



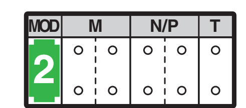
Configurar con el número de la última unidad interior montante

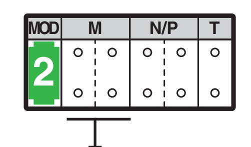


Configurar con el número de la primera unidad interior del montante, como N del primer distribuidor

MOD 2

- El relé de cada montante es controlado por los pulsadores de todas las unidades interiores de su columna en instalaciones con configuración por montantes.
- Personalizar el tiempo mediante el configurador T.





Configurar con el número del montante, es decir como M de los distribuidores del montante

MOD 4

- El relé es controlado por el pulsador de una única placa exterior. Está previsto principalmente para el encendido de las luces del jardín de casas individuales o de los viales comunes de edificios que forman parte de un único complejo.
- Personalizar el tiempo mediante el configurador T.

MOD M N/P T 4

MOD M N/P T 4

Configurar como P del módulo fónico de la placa exterior individual

NOTA: el símbolo se refiere a la tecla luz escaleras de las unidades interiores PIVOT y a las placas exteriores equipadas con tecla específica. Si se utilizan interfonos o videoporteros SWING, se puede usar uno cualquiera de los pulsadores adicionales (1-2-3). Si se utilizan interfonos SPRINT, hay que prever un pulsador adicional art. 337430.



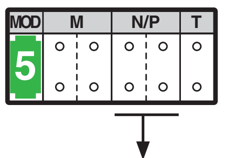
CONFIGURACIÓN



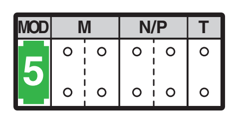
MANDO CERRADURAS SUPLEMENTARIAS

MOD 5

- El relé está controlado por el pulsador de las unidades interiores. Está previsto principalmente para abrir una segunda cerradura simultáneamente a la de base.
- Personalizar el tiempo mediante el configurador T.

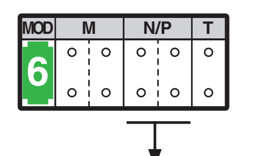


Configurar como P del distribuidor al que está conectada la unidad interior

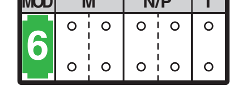


MOD 6

- El relé es controlado por el pulsador de las unidades interiores sólo después de haber recibido una llamada. Está previsto principalmente para abrir una cerradura suplementaria sólo después de que la unidad interior haya recibido una llamada.
- Personalizar el tiempo mediante el configurador T.



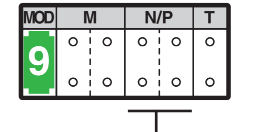
Configurar como P del distribuidor al que está conectada la unidad interior



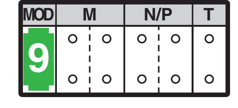
MANDO OPERACIONES GENÉRICAS

MOD 9

- El relé está controlado por el pulsador de las unidades interiores. Está previsto para mandos genéricos simultaneos al autoencendido.
- Personalizar el tiempo mediante el configurador T.

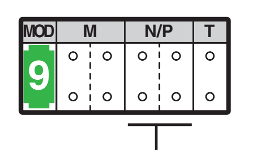


Configurar como P del distribuidor al que está conectada la unidad interior

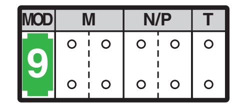


MOD 9

El relé está controlado por el pulsador de las unidades interiores, en sustitución del autoencendido al que está conectada la unidad interior.
- Personalizar el tiempo mediante el configurador T.



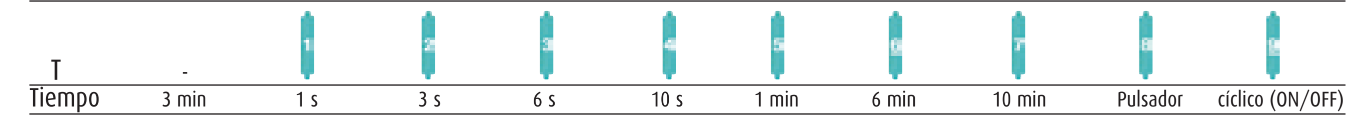
Configurar con un número distinto de cada placa exterior e indicar el mismo número en P del distribuidor al que está conectada la placa exterior



CONFIGURACIÓN DE T (TEMPORIZACIÓN)

Los valores de T que constan en los ejemplos son sólo indicativos de los tiempos habitualmente utilizados para las distintas aplicaciones.

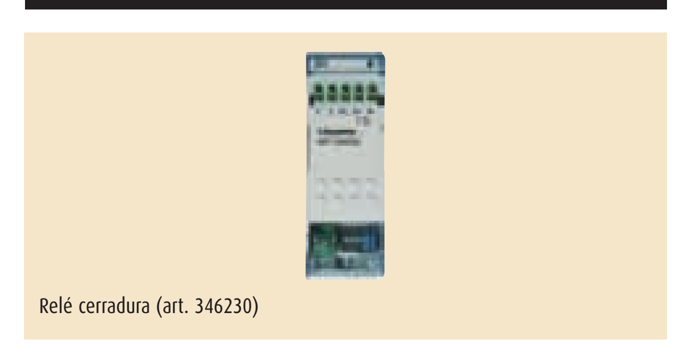
Al introducir en el alojamiento T un configurador (como se indica en la tabla), es posible personalizar el tiempo de cierre del relé.



T	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Tiempo	3 min	1 s	3 s	6 s	10 s	1 min	6 min	10 min	Pulsador	cíclico (ON/OFF)



RELÉ CERRADURA



Relé cerradura (art. 346230)

El relé art. 346230 acciona la cerradura eléctrica asociada al módulo fónico.

M - no utilizado

P - número de placa exterior asociado
En este alojamiento debe ser introducido un configurador igual a aquél que se ha introducido en P del módulo fónico (art. 342340). Si al relé está asociado a la placa exterior principal, en P no debe ser introducido ningún configurador.

T - temporización relé cerradura

número del configurador							
0= Ningún configurador	1	2	3	4	5	6	7
4 seg.	1 seg.	2 seg.	3 seg.	como Pulsador	6 seg.	8 seg.	10 seg.

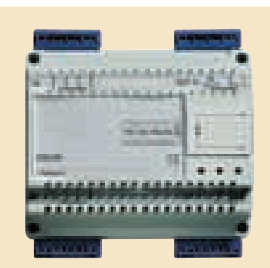




CONFIGURACIÓN



INTERFAZ 8/2



Interfaz entre sistema 8 hilos y sistema 2 hilos (art. 346150)

La interfaz permite efectuar instalaciones de portero/videoportero con montantes 2 hilos, conectados a una dorsal común realizada con una instalación del sistema 8 hilos. La interfaz puede ser configurada para funcionar en dos modalidades distintas:

Modalidad A: es posible generar hasta 40 montantes y en cada uno de ellos es posible instalar hasta 100 unidades interiores audio (dispositivos).
En el número total de unidades interiores instaladas en la columna montante, deben estar comprendidos también, en su caso, los interfonos o vídeoporteros en paralelo.
Con cada dispositivo añadido en paralelo al de base, disminuye en una la cantidad total de las llamadas o pisos. Es aconsejable numerar los montantes en M1 a partir de 1.
Los configuradores deben ser introducidos sólo en la posición M1. En el montante generado, las unidades interiores (máx. 100) deben ser configuradas (en N) de 1 a 99.

Modalidad B: se pueden generar hasta 100 montantes, en cada uno de los cuales es posible instalar un número de unidades interiores que depende del valor del configurador introducido en M1 y N1; en cualquier caso, el número total de llamadas en la instalación es 4000.
Los configuradores a utilizar son M1, N1, M2, N2; con ellos se determina para cada montante la dirección del primer y del último vídeoportero del montante.
En esta modalidad M1 debe ser igual a M2, por tanto en cada montante pueden atribuirse como máximo 100 unidades interiores (M1 y N2) direcciones de llamada.

M1 = Número del montante
Atribuye a las unidades interiores el número del montante de pertenencia.

N1 = Número de llamada
Modalidad A: no debe ser configurado
Modalidad B: atribuye el número inicial de las unidades interiores instaladas en el montante.

M2 = Número de llamada
Modalidad A: no debe ser configurado
Modalidad B: atribuye a las unidades interiores el número del montante de pertenencia (debe ser igual a M1)

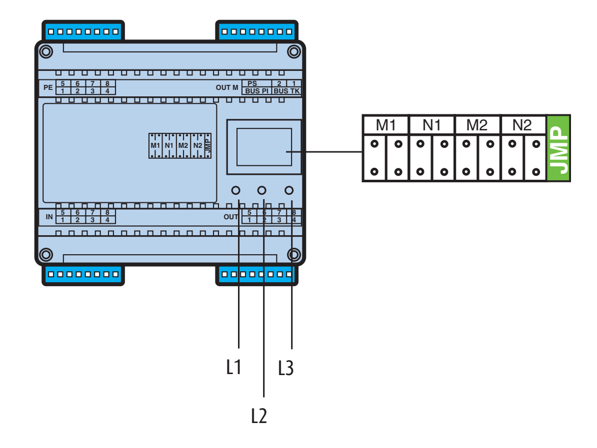
N2 = Número de llamada
Modalidad A: no debe ser configurado
Modalidad B: atribuye el número final de las unidades interiores instaladas en el montante.

JMP = Elección de la placa exterior secundaria de montante
En la instalación es posible instalar una placa exterior de montante del sistema 2 hilos, o bien una placa exterior del sistema 8 hilos. No se pueden instalar simultáneamente ambas placas exteriores.

Configurador **JMP** conectado = placa exterior sistema 2 hilos

Configurador **JMP** desconectado = placa exterior sistema digital (6-8 hilos)

En el dispositivo hay tres diodos LED, L1, L2, L3, que señalan las siguientes indicaciones:
- **L1** **encendido:** conversación con dorsal
- **L2** **encendido:** conversación local
- **L3** **parpadea:** dispositivo alimentado (stand by)
- **L1-L2-L3** **parpadea:** error de configuración del dispositivo





INTERFAZ 8/2 – MODALIDAD A

Si M1=2, las 100 unidades interiores instaladas en este montante tomarán la dirección absoluta de 201 a 299 y serán configuradas de N=1 a N=99.

Ejemplo de configuración en modalidad A

Es posible instalar indiferentemente placas exteriores secundarias 2 ó 6/8 hilos en la interfaz 8/2. En los montantes se pueden instalar tanto unidades interiores audio como vídeo 2 hilos, respetando las normas y los límites de instalación del propio sistema 2 hilos.



CONFIGURACIÓN



INTERFAZ 8/2 – MODALIDAD B

Si M1=12 N1=50 y M2=12 N2=65, significa que en el montante las unidades interiores tienen la dirección absoluta que va de 1250 a 1265, por tanto, a su vez, las unidades interiores del montante deben ser configuradas en N de 50 a 65.

M1 = M2

Ejemplo de configuración en modalidad A

Es posible instalar indiferentemente placas exteriores secundarias 2 ó 6/8 hilos en la interfaz 8/2. En los montantes se pueden instalar tanto unidades interiores audio como vídeo 2 hilos, respetando las normas y los límites de instalación del propio sistema 2 hilos.



INTERFAZ SCART


Interfaz SCART art. 391469

El dispositivo permite visualizar en el televisor las imágenes procedentes de la instalación de vídeoportero, tras una llamada efectuada desde la placa exterior.
La interfaz debe ser configurada en base a la modalidad de funcionamiento y/o tipo de instalación predeterminado introduciendo el configurador adecuado en correspondencia con el alojamiento señalizado con **MOD.**
Las modalidades actualmente disponibles son:

MOD = 3

Conexión del interfaz al distribuidor de planta de una instalación realizada con el sistema 8 hilos. El TV se utiliza como monitor adicional de la instalación de vídeoportero.

MOD = 4

Interfaz utilizada dentro de una instalación unifamiliar sistema 8 hilos con función de vídeocontrol doméstico con conmutación automática en las telecámaras de la instalación. El televisor visualiza las imágenes procedentes de la telecámara de la placa exterior, cuando se produce una llamada.

MOD = 5

Interfaz utilizada dentro de una instalación unifamiliar sistema 8 hilos.
El televisor visualiza las imágenes procedentes de toda la instalación unifamiliar, ciclando de manera automática entre las telecámaras.
Tras una llamada de interfono, el TV visualiza la imagen procedente de la placa exterior desde donde se llama, retomando después el ciclado automático.

MOD = JMP

Interfaz utilizada dentro de una instalación teléfono con sección vídeo realizada con centralita PABX y distribuidor vídeo. El TV se usa como monitor adicional de un teléfono fijo o inalámbrico (extensión 402). Este último funciona como mando a distancia para la ejecución de las funciones de: mando cerradura eléctrica, encendido luz escaleras, ciclado telecámaras y teleactivación.

N – Número de llamada

Atribuye el número de dirección local del dispositivo. Puede ser configurado de 0 a 99.

P – Número de la placa exterior

Define el número de dirección de la placa exterior asociada.
Puede ser configurado de 0 a 89.
Si la interfaz ha sido configurada con MOD=3, el configurador P no tiene ningún significado. No debe ser configurado si la placa exterior a asociar es la principal (o la única).



CONFIGURACIÓN



EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN

Ejemplo 1
Configuración de una instalación con 1 placa exterior, 16 pisos, 6 distribuidores

Ejemplo 2
Configuración de una instalación con 3 unidades exteriores, 16 pisos, 6 distribuidores

mezclador placas exteriores (no necesita configuración)

placa exterior principal

336010

230Va.c.

ATENCIÓN

- En instalaciones de hasta 4 unidades interiores con 1 distribuidor de planta y 1 placa exterior, no se ha de configurar ningún aparato.

NOTA: Si se utiliza el módulo de llamada digital, el módulo fónico correspondiente no debe ser configurado en N.

TEST Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO



TEST Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

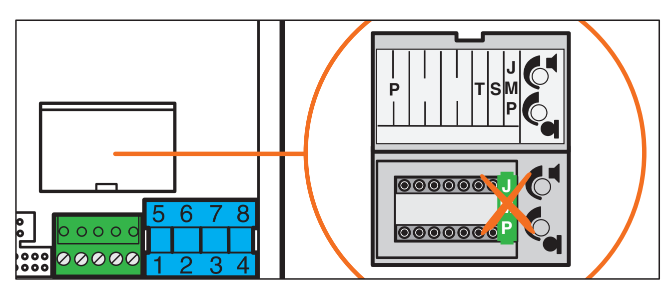
Una vez realizada una instalación de interfono o vídeoportero 8 hilos es necesario, antes de alimentar el circuito, controlar la conexión del cableado y de la configuración de las unidades interiores, de las placas exteriores y de todos los accesorios presentes en la instalación.
Si todas las comprobaciones resultan positivas, efectuar las pruebas de funcionamiento de la instalación

- Desde la placa exterior, realizar una llamada a la primera unidad interior: de este modo se envía una señal electrónica al altavoz de la correspondiente unidad interior y se tiene que oír una señal de confirmación de llamada al módulo fónico de la placa exterior que ha efectuado la llamada.



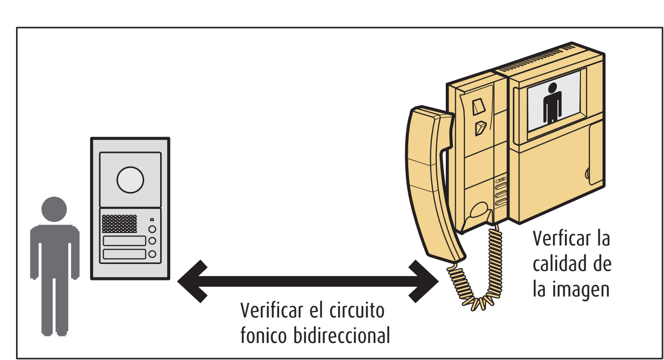
- El tono de confirmación de llamada puede ser excluido retirando el configurador específico del módulo fónico (sólo con módulo fónico de display gráfico art. 342620).

- En instalaciones con centralita conserjería, efectuar la llamada desde las unidades interiores al conserje. Desde las unidades interiores PIVOT y SWING, pulsar la tecla autocencendido (con el auricular colgado) y esperar el retorno de llamada para establecer comunicación.



- La unidad interior suena, al levantar el microteléfono (auricular) se entra en comunicación con la placa exterior. En instalaciones vídeo, simultáneamente a la llamada se enciende el monitor del vídeo; si la llamada procede de una placa exterior audio, el monitor permanecerá apagado.
  A continuación comprobar que haya fónica bidireccional (desde y hacia la placa exterior) y que las imágenes se visualicen correctamente.

- Efectuar la prueba de llamada desde todas las placas exteriores existentes y repetirla para todas las unidades interiores conectadas a la instalación.



- Desde todas las unidades interiores, comprobar el funcionamiento de las teclas cerradura, autoencendido de la placa exterior y encendido luz escaleras.
  Comprobar que el pulsador cerradura actúe, con unidad interior en reposo (auricular colgado y ninguna llamada en curso), sobre la cerradura de la placa exterior configurada como principal y, con llamada en curso, sobre la cerradura asociada a la placa exterior que ha efectuado la llamada.



SISTEMA 8 HILOS

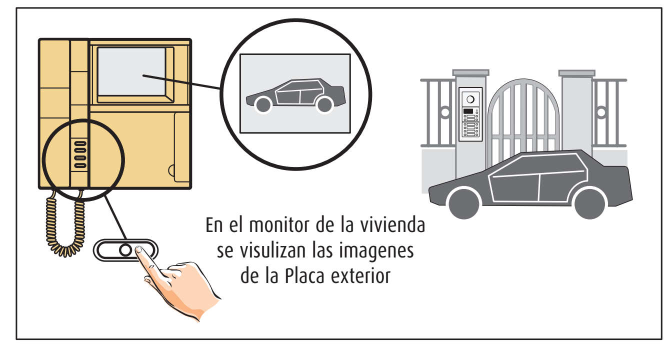


TEST Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

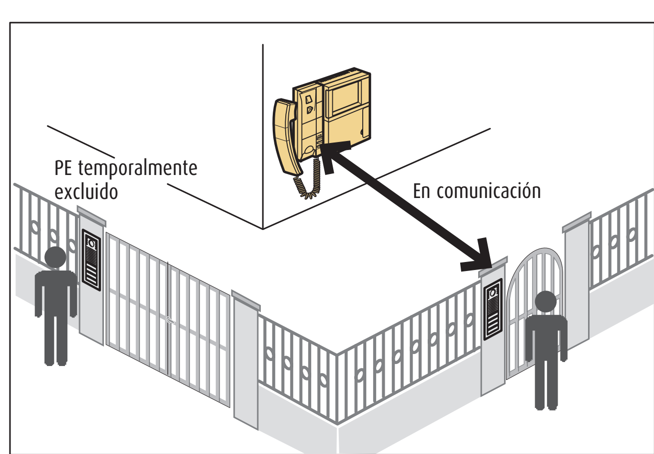


TEST Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

- Comprobar que el pulsador de autoencendido actúe sobre la placa exterior principal, que efectúe correctamente el ciclado y que el pulsador cerradura actúe sobre la cerradura de la placa exterior activada con el ciclado.

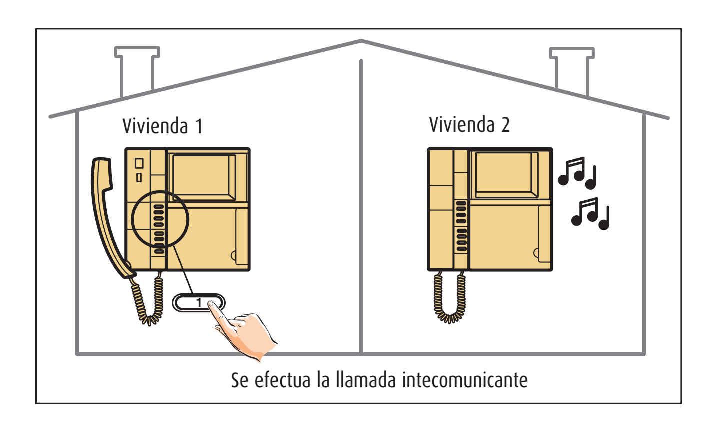


- Comprobar el secreto de conversación: durante una llamada, ninguna otra unidad interior conectada a la instalación puede oír o interferir con la comunicación en curso. Además, comprobar que durante una conversación y durante los 30 segundos posteriores al envío de una llamada, las unidades interiores y placas exteriores conectadas a la instalación no están habilitadas para efectuar otras llamadas.
  De hecho, al realizar una llamada desde la placa exterior se recibirá un tono de comunicando.



- En instalaciones con función Intercomunicante, comprobar que se efectúe la llamada hacia los otros aparatos.

  Si se presenta un evidente malfuncionamiento, será necesario efectuar una búsqueda de la probable avería; para aclaraciones y modalidades de búsqueda de averías, consultar la sección "BÚSQUEDA AVERÍAS".



BÚSQUEDA AVERÍAS



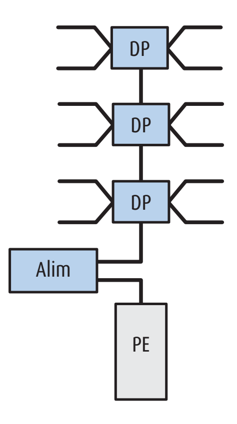
METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA

Para operar de manera racional, antes de intervenir en la instalación es necesario controlar el esquema y comprobar la topología de la instalación, su extensión, el uso apropiado de los dispositivos y su configuración.

Todas las instalaciones, incluso las complejas, pueden ser verificadas, efectuando los convenientes seccionamientos, a la instalación de base para facilitar la actividad de búsqueda.

INSTALACIÓN DE BASE

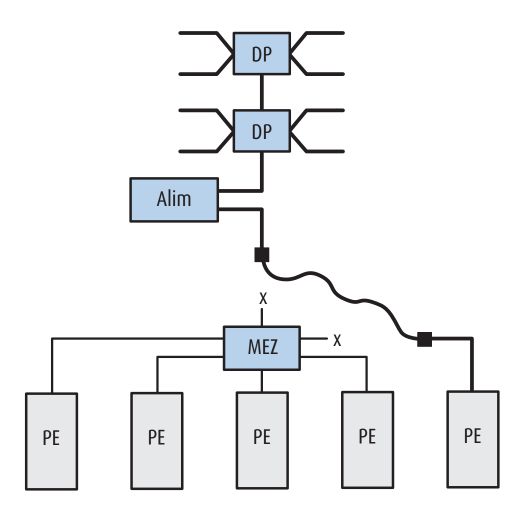
Todas las instalaciones del sistema 8 hilos, tanto audio como vídeo, pueden ser esquematizadas con el esquema de bloques que se ilustra al lado, donde PE es la placa exterior audio y/o vídeo, ALIM es el alimentador de instalación y DP es el distribuidor de planta.



REDUCCIÓN DE UNA INSTALACIÓN CON VARIAS PLACAS EXTERIORES

MEZ es el mezclador vídeo para la conexión de varias placas exteriores.

- Desconectar el mezclador vídeo como se indica en el esquema de bloques y efectuar la búsqueda de averías para cada tramo placa exterior-alimentador.



SISTEMA 8 HILOS



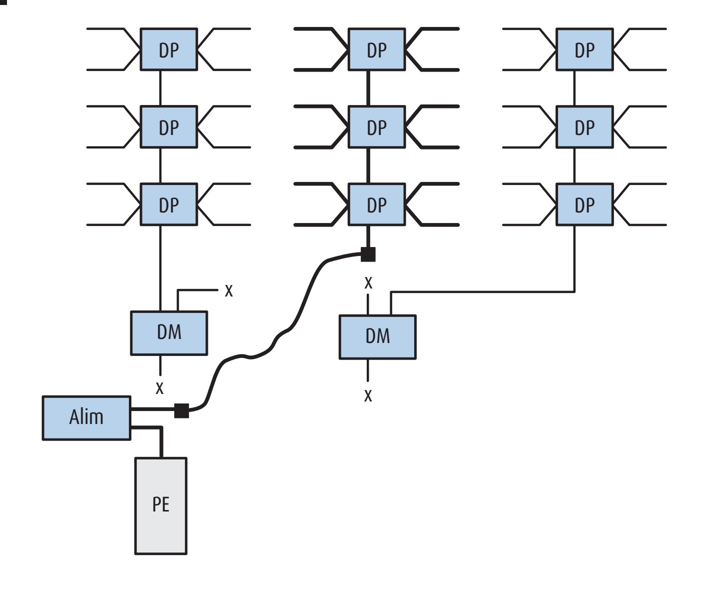
BÚSQUEDA AVERÍAS



REDUCCIÓN DE UNA INSTALACIÓN CON VARIOS MONTANTES

Instalación realizada con derivador de montante art. 346140.
DM es el derivador de montante.

ATENCIÓN:
Prestar atención a la configuración de la placa exterior durante la reducción a instalación de base. El configurador P de la placa exterior debe ser el mismo que se ha introducido en P del primer DP.

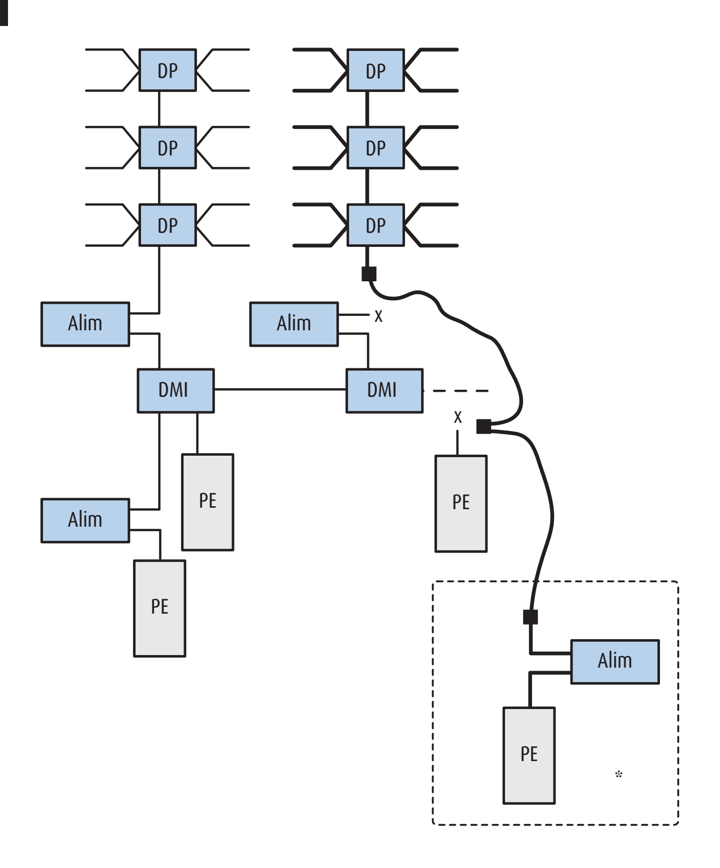


REDUCCIÓN DE UNA INSTALACIÓN CON VARIOS MONTANTES

Instalación realizada con distribuidor repropagador para montantes aislados art. 346180.
DMI es el distribuidor repropagador.

*: utilizar 1 alimentador y 1 placa exterior para alimentar directamente el montante.

ATENCIÓN:
Prestar atención a la configuración de la placa exterior durante la reducción a instalación de base. El configurador P de la placa exterior debe ser el mismo que se ha introducido en P del primer DP.





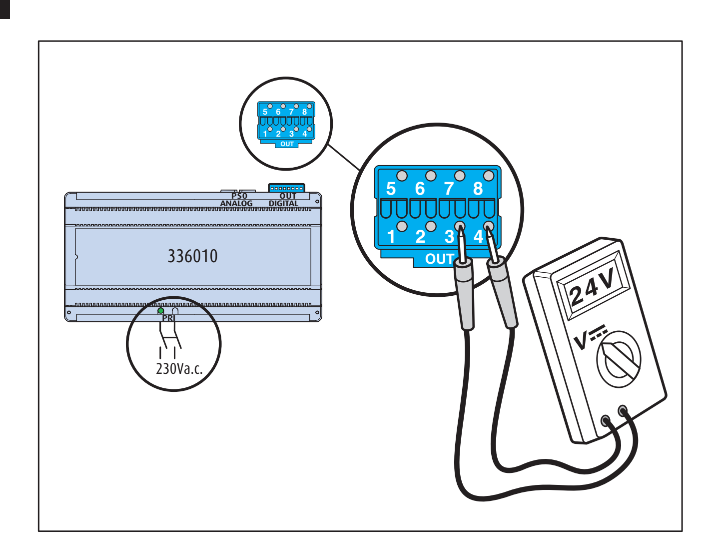
CONTROLES GENERALES

A ejecutar siempre.

- Comprobar que se hayan respetado las distancias de instalación y la tipología de los cables recomendados.

- Comprobar las tensiones, con carga, en los bornes del alimentador de instalación art. 336010:

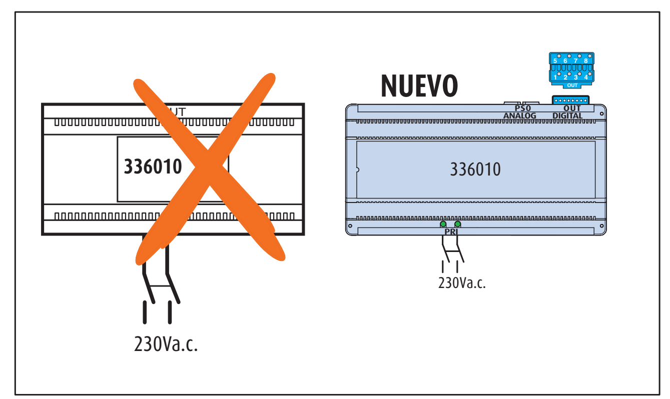
BORNE OUT
(borne 1 - 2 art. 336010 = 24Vd.c.)
(borne 3 - 4 art. 336010 = 24Vd.c.)
(borne 5 - 6 art. 336010 = 24Vd.c.)
Si no se están presentes las citadas tensiones, comprobar el alimentador en vacío (sin ningún componente conectado).



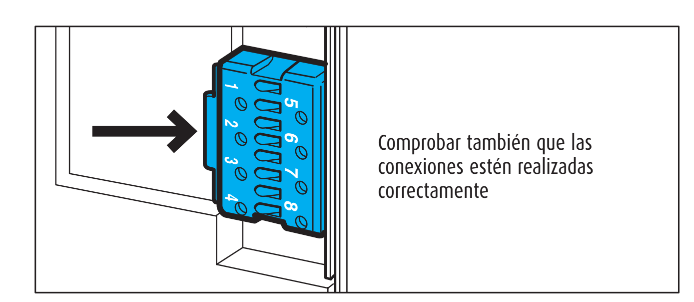
- Si las tensiones están presentes, hay un cortocircuito en la instalación: seccionarlo y repetir las comprobaciones.
En cambio, si se continúa sin tensiones, comprobar la alimentación de red y, en su caso, sustituir el alimentador de instalación.

- Comprobar la funcionalidad de los dispositivos (introduciéndolos en otro punto de la instalación).

- Comprobar que se hayan respetado las distancias de instalación recomendadas (ver sección "NORMAS GENERALES DE INSTALACIÓN").



- Asegurarse de que los bornes extraíbles estén introducidos correctamente en sus alojamientos.



Comprobar también que las conexiones estén realizadas correctamente

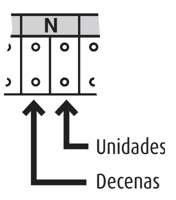
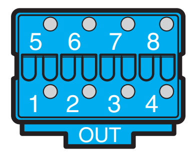
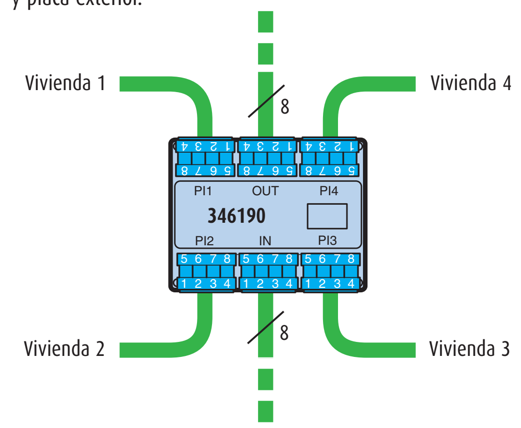


BÚSQUEDA AVERÍAS



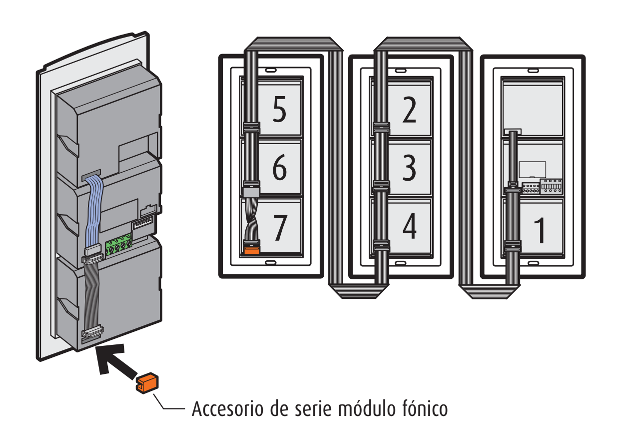
SOLUCIONES PARA EL MALFUNCIONAMIENTO

A continuación se enumera una lista de los malfuncionamientos más habituales detectados y de sus soluciones.

MALFUNCIONAMIENTO DETECTADO	SOLUCIÓN
En la placa exterior hay tono de llamada pero ninguna unidad interior suena	- Controlar la configuración en "N" (decenas y unidades) del módulo fónico y del distribuidor de planta.  - Controlar que los cables estén conectados correctamente a los bornes del conector OUT del alimentador. 
Desde la placa exterior se llama al piso 1 pero suena el piso 4	- Controlar la posición de la conexión en el distribuidor de planta respetando el orden PI1-PI2-PI3-PI4. - Controlar la configuración de: distribuidor de planta, derivador de montante y placa exterior. 
Las llamadas llegan a las unidades interiores pero no funciona la fónica	- Controlar los cables 3 y 4 en el tramo placa exterior-alimentador-1° distribuidor de planta.
Las llamadas llegan a las unidades interiores pero en algunas unidades interiores no funciona la fónica	- Controlar los cables 3 y 4 en el tramo distribuidor de planta- unidad interior.

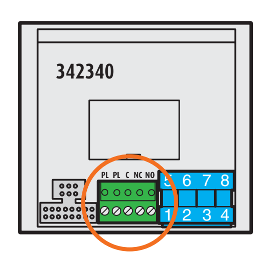


MALFUNCIONAMIENTO DETECTADO	SOLUCIÓN
Las llamadas resultan desviadas respecto a las teclas de la placa exterior	- Controlar que el accesorio con conector (tapón naranja), de serie con el módulo fónico, esté correctamente posicionado en el último módulo pulsadores.



No funciona el mando cerradura desde la unidad interior

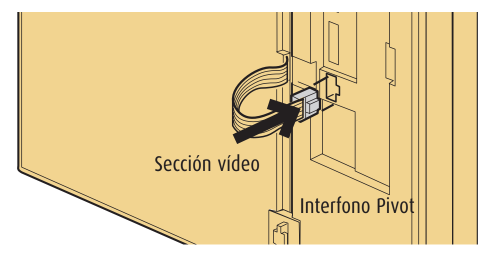
- Controlar el cable 6 en el tramo unidad interior-distribuidor de planta.
- Controlar que el borne verde de la parte posterior del módulo fónico esté correctamente introducido en el alojamiento.



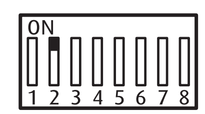
- Comprobar que al pulsar la tecla cerradura en las unidades interiores, la tensión entre los bornes 1 y 6 caiga a 0V.

Los monitores no se encienden

- Controlar la regulación de luminosidad y contraste.
- Controlar que el conector de la sección vídeo esté correctamente introducido en el alojamiento del interfono (unidades interiores PIVOT).



- Controlar la posición de los dip-switch en la parte posterior del vídeoportero; **DIP 2 ON**.



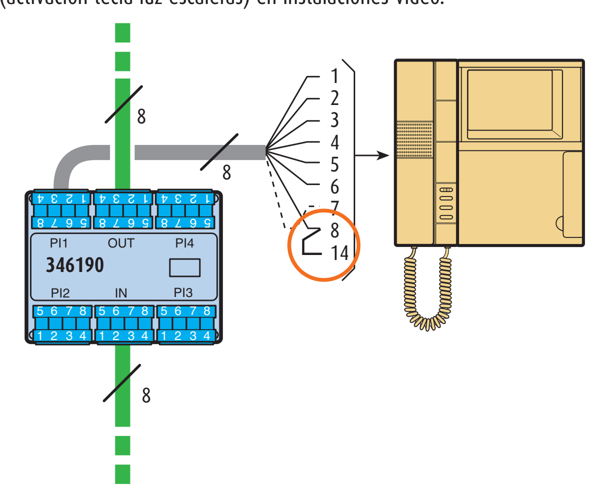
SISTEMA 8 HILOS



BÚSQUEDA AVERÍAS



MALFUNCIONAMIENTO DETECTADO	SOLUCIÓN
Todos los monitores se encienden pero las imágenes no son visibles	- Controlar la conexión (flat cable) entre el módulo telecámara y el módulo fónico. El conector TLC debe ser introducido correctamente en el alojamiento del módulo fónico. - Controlar los cables 7 y 8 en los tramos placa exterior-alimentador-1º distribuidor de planta.
Algunos monitores se encienden pero las imágenes no son visibles	- Controlar los cables 7 y 8 en el tramo distribuidor de planta-unidad interior. - Si el problema afecta a todos los monitores conectados al mismo distribuidor de planta, controlar que las conexiones IN y OUT no estén invertidas.
La imagen es de pésima calidad, o bien aparece en negativo	- Controlar los cables 7 y 8 (posible inversión de conexión), o bien uno de los 2 cables está interrumpido.
No funciona el relé art. 346200	- Controlar la configuración. - Comprobar la posición de los configuradores en los correspondientes alojamientos. - Falta el conector puente entre los bornes 8 y 14 de la unidad interior (activación tecla luz escaleras) en instalaciones vídeo.



Notas

SISTEMA 8 HILOS



Notas

Notas



Notas





www.bticinoquintela.com

Edición 7/2006